



CAMBIA LA TUA PROSPETTIVA

## BIOCH-120

IT

MANUALE D'USO

EN

USER MANUAL

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG

FR

MANUEL D'UTILISATION

NL

GEBRUIKERSHANDLEIDING

[www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu)

## SOMMARIO

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>INFORMAZIONI SUL MANUALE .....</b>	<b>3</b>
1. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE .....	3
2. DIRITTI D'AUTORE .....	3
<b>INFORMAZIONI SULLA MACCHINA .....</b>	<b>4</b>
3. USO PREVISTO .....	4
4. DESCRIZIONE - SPECIFICHE TECNICHE .....	4
5. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO .....	8
<b>INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA .....</b>	<b>8</b>
6. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA .....	9
7. AVVERTENZE SULLE PENDENZE MASSIME RAGGIUNGIBILI .....	9
8. TRANSITO SU STRADA .....	9
9. PREPARAZIONE .....	10
10. FUNZIONAMENTO .....	10
11. MANUTENZIONE E DEPOSITO .....	12
12. MISURE ANTIINCENDIO .....	12
13. RIMESSAGGIO .....	13
14. ROTTAMAZIONE .....	13
15. TRASPORTO DELLA MACCHINA SU AUTOMEZZI .....	14
<b>SEGNALETICA DI SICUREZZA .....</b>	<b>15</b>
16. DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI DI SICUREZZA .....	15
17. ETICHETTA TECNICA (TARGA) DI IDENTIFICAZIONE E MARCATURA CE .....	18
<b>USO - FASE OPERATIVA .....</b>	<b>18</b>
18. USO .....	19
19. AVVERTENZE SULLE PENDENZE MASSIME RAGGIUNGIBILI .....	20
20. REGOLAZIONE AVANZAMENTO .....	20
21. STOP AVANZAMENTO - BLOCCO DI EMERGENZA .....	21
22. MARCIA INDIETRO .....	21
23. CENTRALINA ANTISTRESS E FUNZIONAMENTO .....	21
24. POSIZIONAMENTO IN CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO .....	23
25. POSIZIONAMENTO IN CONFIGURAZIONE DI LAVORO .....	24
<b>MANUTENZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>24</b>
26. PRIMO UTILIZZO - RIMESSA IN SERVIZIO DOPO LUNGO PERIODO DI INATTIVITA' .....	24
27. IMPIANTO IDRAULICO - FILTRO .....	25
28. PUNTI DI INGRASSAGGIO .....	26
29. REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE MOTORE - MASSA .....	27
30. REGOLAZIONE E/O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA MASSA - POMPA IDRAULICA .....	28
31. CONTROLLO USURA DEI COLTELLI MASSA DI TAGLIO .....	28
32. MANUTENZIONE DELLA BATTERIA .....	30
33. LIVELLO OLIO SUL SERBATOIO IDRAULICO, RABBOCCO, SOSTITUZIONE .....	31
34. PULIZIA DELLA MACCHINA .....	31
<b>RICAMBI .....</b>	<b>32</b>
<b>GARANZIA .....</b>	<b>32</b>
<b>Dichiarazione di conformità CE .....</b>	<b>33</b>

## INTRODUZIONE

Il presente manuale contiene la descrizione del funzionamento e le istruzioni necessarie per eseguire correttamente le principali operazioni di utilizzo, manutenzione ordinaria e periodica della macchina.

Tale manuale per una praticità di consultazione è suddiviso in capitoli facilmente identificabili.

Le indicazioni contenute nel presente manuale sono destinate a un utilizzatore professionale, il quale deve avere specifiche conoscenze sulle modalità di utilizzo della macchina, deve essere autorizzato, istruito e opportunamente addestrato.

Si raccomanda l'utilizzo di ricambi e accessori originali. Le parti non originali, oltre a far decadere la garanzia, potrebbero risultare pericolose, riducendo la durata e le prestazioni della macchina.

Il presente manuale, in caso di cessione o vendita, deve essere sempre consegnato insieme alla macchina. Nel caso venisse danneggiato o smarrito, bisogna richiederne una copia ad GRIN s.r.l. o al precedente proprietario. Il manuale è considerato parte integrante della macchina.

È fondamentale che, prima di mettere in funzione il Vostro BIOTRITURATORE BIOCH-120, leggiate attentamente il presente manuale.

La Ditta GRIN s.r.l. declina ogni responsabilità oggettiva o soggettiva in caso di danni all'apparecchio, all'operatore, a cose o persone dovuti ad uso improprio o al mancato rispetto di tutte le istruzioni e di tutte le norme di sicurezza contenute nel presente manuale e nel manuale fornito dal produttore del motore.

### **PER LA VOSTRA SICUREZZA RICORDATE SEMPRE:**

- Rimuovere SEMPRE il cappuccio del cavo candela mentre si effettua manutenzione e/o pulizia della macchina per evitare accensioni accidentali.
- Tenere SEMPRE mani e piedi lontani dalle parti in movimento o rotanti.
- Conservare SEMPRE il carburante in contenitori di sicurezza certificati.

**INFORMAZIONI SUL MANUALE**

Il presente manuale è da considerarsi parte integrante della macchina e deve accompagnare la stessa in caso di rivendita e fino alla sua demolizione.

In caso di smarrimento o danneggiamento del presente manuale, richiederne una copia alla ditta costruttrice: GRIN s.r.l. Via delle Industrie 13, 23896 Sirtori (LC), Italia.

Sulla macchina sono inseriti appositi pittogrammi, che sarà cura dell'operatore mantenere in perfetto stato visivo e sostituire quando non siano più leggibili.



**LA PRESENZA DI QUESTO SIMBOLO INDICA DI PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE ALL'ARGOMENTO TRATTATO.**

Nel presente manuale è allegata la Dichiarazione di Conformità CE.

È possibile che alcuni dispositivi descritti nel manuale non siano presenti sulla Vostra macchina, in funzione dell'allestimento scelto e del mercato cui la macchina è destinata.

**1. AGGIORNAMENTO DEL MANUALE**

Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato dell'arte al momento della commercializzazione della macchina.

Il Costruttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche alle macchine per motivi di carattere tecnico o commerciale.

Tali modifiche non obbligano il Costruttore ad intervenire sui veicoli commercializzati fino a quel momento, né a considerare la presente pubblicazione inadeguata.

Eventuali integrazioni che il Costruttore riterrà opportuno fornire in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerati parte integrante di esso.

**2. DIRITTI D'AUTORE**

Tutti i diritti di autore del presente manuale appartengono ad GRIN s.r.l. .

Questo manuale contiene testi, disegni e illustrazioni di tipo tecnico che non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, in tutto o in parte, senza l'autorizzazione scritta di GRIN s.r.l.

## INFORMAZIONI SULLA MACCHINA

### 3. USO PREVISTO

Il presente biotrituratore è un apparecchio che permette di cippare rami di varia dimensione (max. 120 mm – valore indicativo dipendente dal tipo di materiale inserito, dall'umidità e dalla frondosità).

La particolare forma della tramoggia permette inoltre anche di poter lavorare materiale di volume come foglie, fiori appassiti e rifiuti di taglio dei lavori di giardinaggio o materiale di risulta della potatura di alberi, siepi e arbusti.

Il materiale inserito nella macchina viene sminuzzato quasi completamente dai coltelli del tritatore, per cui si risolve facilmente il problema dello smaltimento della massa voluminosa di rifiuti organici.



**OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI SCORRETTO E VIETATO.**

### 4. DESCRIZIONE - SPECIFICHE TECNICHE

Nella fig.1 è visualizzata la macchina in configurazione di lavoro, la tramoggia, il tubo scarico e la curva di scarico sono in posizione di lavoro.

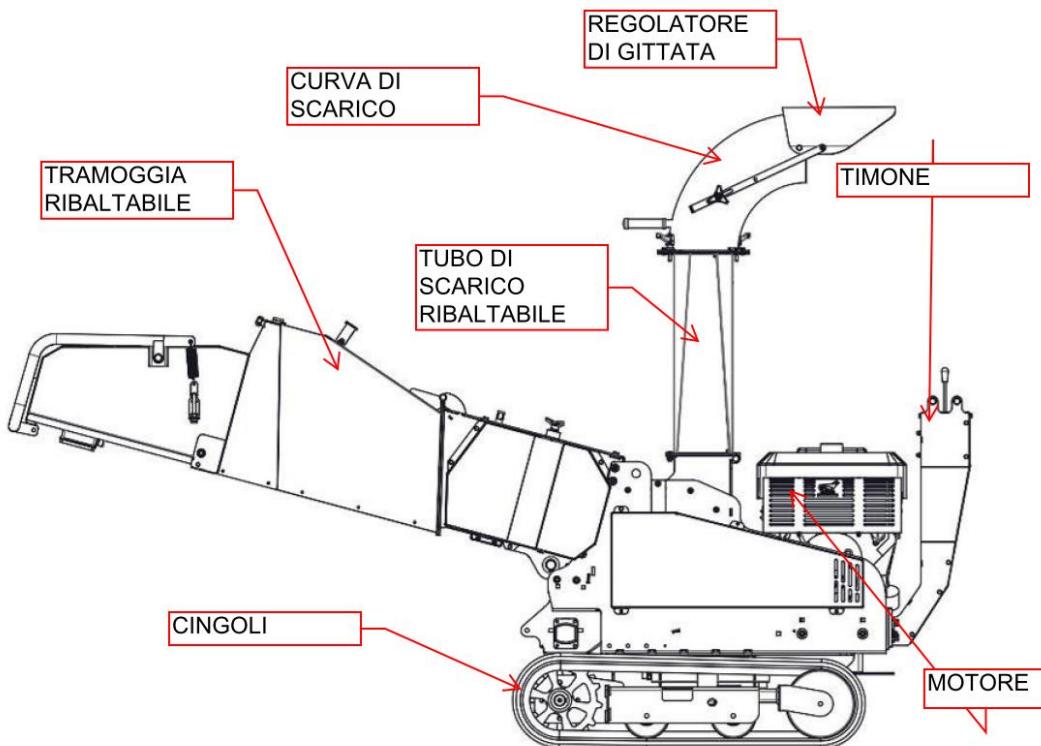


Fig. 1

Nella fig.2 si può vedere il pulsante di avvio e di riavvio del rullo di alimentazione idraulico



**Fig. 2**

La fig.3 mostra dove agire per regolare la velocità del rullo di alimentazione idraulico



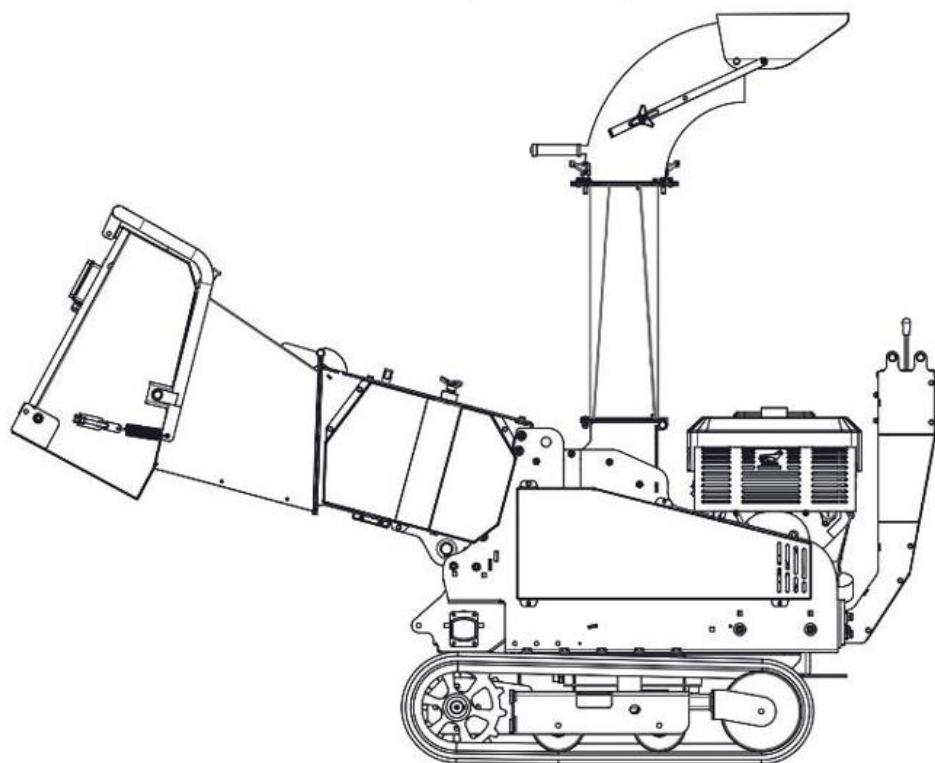
**Fig. 3**

La fig.4 mostra, all'interno della macchina, il rullo di alimentazione dentato e la massa di taglio con i coltelli.



**Fig. 4**

Nella fig. 5 è rappresentata la macchina in configurazione di trasporto/rimessaggio



**Fig. 5**

La fig.6 mostra il dettaglio del timone di comando dei cingoli (una leva per il cingolo destro DX ed una per quello sinistro SX)

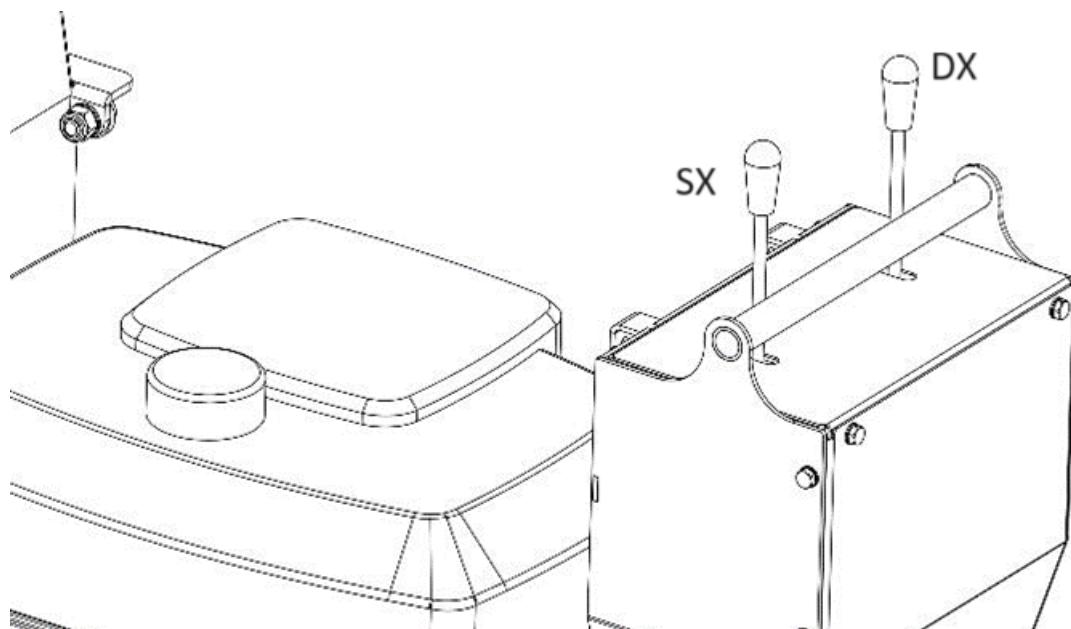


Fig. 6



**DOPO LO SPEGNIMENTO DEL MOTORE LA MASSA DI TAGLIO GIRA ANCORA PER 10-15 SECONDI PRIMA DI FERMARSI COMPLETAMENTE.**

**IN QUALSIASI CASO ATTENDERE CHE LA MASSA DI TAGLIO SI SIA FERMATA DEL TUTTO PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE, PULITURA, TRASFORMAZIONE DA CONFIGURAZIONE DI LAVORO A CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO.**

#### Tabella 1 - SPECIFICHE TECNICHE

Peso	540 kg
Trasmissione motore-massa di taglio	Frizione centrifuga a 2 cinghie trapezoidali
Diametro massa di taglio	360 mm
Larghezza massa di taglio	335 mm
Nr. coltelli	2+2 temprati a cuore su massa di taglio 1 contro-coltello fisso temprato a cuore
Tipo alimentazione materiale	Rullo dentato idraulico a velocità variabile
Diametro rullo alimentazione	185 mm

#### Tabella 2 – SPECIFICHE MOTORE

Motore	Modello	Motore	HP	KW	Giri	Ø max lavorabile
Briggs&Stratton	Vanguard V-Twin 23HP	Benzina	23	17.2	3600	120 mm

## 5. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il motore a scoppio attraverso un collegamento a cinghie-puleggia fa girare la massa di taglio adibita al taglio, sminuzzamento e riduzione del materiale da lavorare. La massa di taglio attraverso un'altra cinghia-puleggia pone in rotazione la pompa idraulica che dà potenza e rotazione al rullo di alimentazione posizionato all'entrata della camera di taglio. La velocità del rullo di alimentazione può essere regolata tramite una manopola posta su un'elettrovalvola.

Il materiale da lavorare introdotto nella tramoggia viene preso dal rullo di alimentazione e spinto verso la massa di taglio alla velocità impostata dalla manopola di regolazione velocità.

La manopola di regolazione permette di regolare la velocità di rotazione del rullo di alimentazione.

Maggiore sarà la velocità di rotazione del rullo di alimentazione da noi impostata maggiore sarà la quantità di materiale da lavorare che verrà spinta verso la massa di taglio e di conseguenza maggiore sarà la resa oraria della macchina.

La regolazione della velocità di rotazione del rullo di alimentazione può consentire inoltre di ottenere i risultati desiderati in termini di dimensioni del cippato in uscita dallo scarico della macchina.

Il motore a scoppio, oltre a dar potenza al sistema di taglio, attraverso una trasmissione a cinghie alimenta anche due pompe che movimentano olio idraulico all'interno di un circuito che comprende dei distributori e dei motori idraulici. I distributori sono dotati di una leva da muovere avanti o indietro manualmente allo scopo di far ruotare in un verso, nell'altro o di fermare i motori. Tali motori sono collegati uno per ogni cingolo e consentono dunque la movimentazione del biotrituratore.

## INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'impiego del biotrituratore, in caso di dubbi rivolgersi direttamente ai tecnici dei Concessionari del Costruttore.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e prevenzione infortuni di seguito descritte.



**UN CORRETTO USO DELLA MACCHINA, UNA SCRUPOLOSA OSSERVANZA DELLE NORME QUI ELENcate E L'APPLICAZIONE RIGOROSA DI TUTTE LE PRECAUZIONI PER PREVENIRE EVENTUALI SITUAZIONI DI PERICOLO SCONGIureranno il pericolo di incidenti o infortuni, faranno funzionare meglio e più a lungo la macchina e ridurranno al minimo i guasti.**

Verranno descritte le operazioni per l'uso sicuro della macchina prestare la massima attenzione.

## 6. PRESCRIZIONI DI SICUREZZA



**NON CONSENTIRE L'USO DELLA MACCHINA A PERSONE CHE IGNORANO LE PRESENTI ISTRUZIONI O AI BAMBINI.**



**SI PROIBISCE L'USO AI MINORI DI 16 ANNI;**



**SI RICORDA CHE L'OPERATORE O L'UTILIZZATORE È RESPONSABILE DEGLI INCIDENTI O PERICOLI CHE COINVOLGONO ALTRE PERSONE O LORO PROPRIETÀ;**



**SI RICORDA CHE LA MACCHINA ESCE DALLA FABBRICA SENZA OLIO SUL MOTORE A SCOPPIO E SENZA OLIO NELL'IMPIANTO IDRAULICO. PRIMA DELL'AVVIO INIZIALE IL PROPRIETARIO DEVE VERIFICARNE LA PRESENZA ED EVENTUALMENTE INSERIRLO O RABBOCCARLO.**

**Familiarizzare con il manuale del proprietario prima di far funzionare l'apparecchiatura.**

## 7. AVVERTENZE SULLE PENDENZE MASSIME RAGGIUNGIBILI

La macchina può muoversi in sicurezza alle seguenti pendenze massime:

- Pendenza laterale MAX 15° - Pendenza longitudinale MAX 18°

- Durante il movimento del biotrituratore in condizioni di pendenza, assicurarsi che non ci siano persone nelle vicinanze che potrebbero rimanere schiacciate o ferite in caso di ribaltamento del biotrituratore.

- L'operatore deve sempre muovere il biotrituratore portandosi in una posizione in cui non possa essere schiacciato o ferito in casi di ribaltamento del biotrituratore.



**AL SUPERAMENTO DI TALI PENDENZE LA MACCHINA PUÒ RIBALTARSI CON GRAVE PERICOLO PER L'OPERATORE, L'AMBIENTE, LA MACCHINA E LE PERSONE IN PROSSIMITÀ DI ESSA.**



**E' VIETATA LA FASE DI CIPPATURA DELLA RAMAGLIA DURANTE IL MOVIMENTO DELLA MACCHINA. IN OGNI CASO L'UTILIZZO DEL BIOTRITURATORE PUO' AVVENIRE SOLAMENTE A MACCHINA POSTA SU DI UN PIANO.**

## 8. TRANSITO SU STRADA



**È TASSATIVAMENTE VIETATO IL TRANSITO SU STRADA PUBBLICA CON LA MACCHINA.**

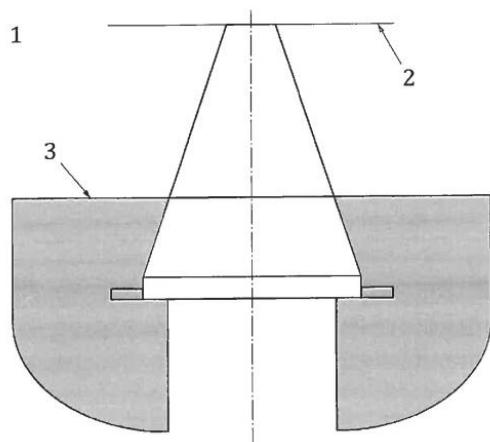
## 9. PREPARAZIONE

- 1) non utilizzare mai la macchina in presenza di persone, in particolare bambini, o animali domestici in prossimità della macchina;
- 2) non consentire il funzionamento di quest' apparecchiatura ai bambini;
- 3) le leggi locali possono prescrivere limiti di età dell'operatore;
- 4) non far funzionare questa apparecchiatura in vicinanza di non addetti ai lavori;
- 5) non utilizzare macchine a motore in un'area chiusa perché il gas di scarico di un motore contiene monossido di carbonio che è incolore, inodore e insapori; l'ossido di carbonio è estremamente pericoloso nelle aree chiuse;
- 6) indossare protezione per le orecchie e occhiali di sicurezza tutte le volte che si aziona la macchina;
- 7) evitare di indossare abbigliamento largo o che preveda corde o lacci pendenti;
- 8) far funzionare la macchina solo in spazio aperto (per esempio non vicino a un muro o altro oggetto fisso) e su una superficie piana e stabile;
- 9) far funzionare la macchina i a terra, in un piano orizzontale e consistente, con il freno azionato e tutti i ripari bloccati, in buone condizioni di luce e visibilità;
- 10) prima di avviare la macchina, controllare che tutte le viti, dadi, bulloni e altri attacchi siano fissati in modo appropriato e che si trovino al loro posto i ripari e gli schermi. Sostituire etichette danneggiate o illeggibili;
- 11) utilizzare molta attenzione nel maneggiare i carburanti. Sono infiammabili e i vapori sono esplosivi;
- 12) Grin S.r.l. non può contemplare ogni uso improprio ragionevolmente imprevedibile capace di comportare un potenziale pericolo;
- 13) La segnaletica applicata alla macchina fornisce una serie di indicazioni importanti: la loro osservanza serve alla Vostra sicurezza;
- 14) Evitare di operare su terreno fangoso, sabbioso o cedevole;
- 15) **Non utilizzare mai la macchina per trasportare persone, animali o oggetti;**

## 10. FUNZIONAMENTO

- 1) prima di avviare la macchina, controllare visivamente che la trasmoggia di alimentazione sia vuota. Se non lo fosse, ripulire affinché la partenza sia a vuoto;
- 2) prima di avviare la macchina, o in fase di avvio, verificare che la massa di taglio non sia bloccata. Il blocco della massa è immediatamente riconoscibile se dopo aver acceso il motore a scoppio ed accelerato fino a metà, non uscisse aria dalla curva di scarico. Se la massa fosse bloccata non tentare di sbloccarla dando massimo gas al motore a scoppio (si incorrerebbe nel rischio di bruciare le cinghie di trasmissione o la puleggia centrifuga - perdendo il diritto di garanzia su questi componenti), ma sbloccarla ripulendo manualmente (mettersi nelle condizioni di sicurezza previste nell'apposito paragrafo del presente manuale)
- 3) tenere lontano viso e corpo dall'apertura di alimentazione e
- 4) non inserire mani o altre parti del corpo o dell'abbigliamento all'interno della camera di alimentazione, dello scivolo di svuotamento o vicino a parti in movimento;

- 5) mantenere sempre il corretto equilibrio e stabilità. Non allungarsi. Non porsi mai a un livello più alto rispetto alla base della macchina quando vi si inserisce il materiale;
- 6) stare sempre lontani dalla zona di scarico quando si aziona la macchina;
- 7) quando si inserisce il materiale nella macchina, fare molta attenzione a non includere pezzi di metallo, roccia, bottiglie, lattine o altri oggetti estranei;
- 8) Quando si inserisce il materiale non rimanere centralmente di fronte alla tramoggia di carico, ma rimanere ai lati (come nello schema seguente) allo scopo di evitare gli impatti con eventuali schegge di ritorno in uscita dalla camera di taglio



**Legenda:**

- 1 – Vista della tramoggia di carico dall'alto;
- 2 - asse di rotazione del rullo di alimentazione;
- 3 – zona in cui si deve posizionare l'utilizzatore in fase di carico della ramaglia

- 9) qualora il meccanismo di taglio colpisce oggetti estranei o la macchina dovesse iniziare a fare rumori o vibrazioni insolite, spegnere il motore e fermare la macchina. Scollegare il filo della candela dalla candela e prendere i seguenti provvedimenti:
- 10) verificare il danno;**
- 11) controllare e stringere eventuali parti allentate;
- 12) far sostituire o riparare le parti eventualmente danneggiate con parti aventi specifiche equivalenti.
- 13) non far accumulare il materiale lavorato nella zona di scarico; questa situazione potrebbe impedire il corretto scarico e causare un ritorno del materiale attraverso l'apertura di alimentazione;
- 14) se la macchina si intasca, spegnere il motore e scollegare il filo della candela prima di eliminare i frammenti. Tenere libero il motore da frammenti e da altri accumuli per impedire danni al motore o un eventuale incendio.
- 15) Ricordarsi che azionando il meccanismo di avvio sulle macchine a motore si avvia il dispositivo di taglio;
- 16) mantenere tutti i ripari e i deflettori al loro posto e in buone condizioni operative;
- 17) non manomettere le impostazioni del regolatore del motore; il regolatore controlla la velocità massima sicura di funzionamento e protegge il motore e tutte le parti in movimento dai danni causati dall'aumento di velocità. Rivolgersi all'assistenza autorizzata qualora si verifichi un problema;
- 18) non trasportare questa macchina quando il motore è acceso;
- 19) spegnere il motore e scollegare il filo della candela ogni volta che si abbandona l'area di lavoro;
- 20) non ribaltare la macchina quando il motore è acceso.ù

## 11. MANUTENZIONE E DEPOSITO

- 1) quando la macchina è ferma per interventi di assistenza, controllo o deposito, oppure per cambiare un accessorio, spegnere il motore, scollegare il filo della candela dalla candela, assicurarsi che tutte le parti in movimento siano tutte ferme e togliere la chiave laddove è inserita. Far raffreddare la macchina prima di eseguire ispezioni, regolazioni, ecc.
- 2) depositare la macchina dove i vapori del carburante non raggiungano fiamme aperto o scintille. Per periodi lunghi di giacenza a magazzino, lasciare l'unità a secco di carburante. Far raffreddare sempre la macchina prima di metterla a magazzino;
- 3) durante l'intervento di assistenza al dispositivo di taglio tenere presente che, anche se il motore non si avvierà grazie all'opzione di blocco del riparo, il dispositivo di taglio può sempre essere mosso da un meccanismo manuale di avvio.

## 12. MISURE ANTIINCENDIO

- 1) È consigliabile che il personale addetto al veicolo sia al corrente delle principali tecniche di intervento in caso di incendio.
- 2) Tutti i combustibili e la maggior parte dei lubrificanti e dei fluidi idraulici sono infiammabili.
- 3) Non fumare durante il rifornimento o il ripristino del livello dei fluidi, non effettuare rifornimenti vicino a fiamme libere, non travasare il combustibile.
- 4) Spegnere il motore della macchina prima di fare rifornimento, non fare rifornimento in luoghi chiusi.
- 5) Prima di avviare il motore della macchina, verificare che non ci siano perdite o residui di combustibili/di lubrificanti/di fluidi che potrebbero essere causa di piccoli incendi.
- 6) Non immagazzinare sostanze infiammabili in luoghi non adatti allo scopo, non forare o bruciare contenitori pressurizzati o bombolette, non accumulare materiali imbevuti di sostanze infiammabili.
- 7) Fare attenzione a dove vengono riposti gli stracci o il materiale sostituito che contengono residui infiammabili.
- 8) Per ridurre al minimo i rischi di combustione, pulire periodicamente la macchina con apposite attrezature (aria compressa).
- 9) Utilizzare mezzi di estinzione appropriati: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica.
- 10) Evitare l'impiego di getti d'acqua. Utilizzare getti d'acqua solamente per raffreddare superfici esposte al fuoco.
- 11) Non usare mai benzina, solventi od altri fluidi infiammabili o tossici per la pulizia di parti meccaniche: usare invece solventi commerciali omologati, che siano ininfiammabili e atossici.
- 12) Utilizzare solo recipienti approvati;
- 13) Non togliere mai il tappo del carburante o aggiungere carburante quando il motore è in funzione.
- 14) Prima di effettuare il rifornimento di carburante, far raffreddare il motore e gli accessori di scarico;

- 15) Non lasciare mai la macchina o il recipiente del carburante all'interno dove si trovino fiamme aperte;
- 16) Se fuoriesce del carburante, non cercare di avviare il motore, ma allontanare la macchina dalla zona di fuoriuscita prima dell'accensione;
- 17) Dopo il rifornimento di carburante, chiudere sempre il tappo e fissarlo saldamente;
- 18) Se si svuota il serbatoio del carburante, l'operazione va effettuata all'aperto.

#### 13. RIMESSAGGIO

Se la macchina non viene utilizzata per lunghi periodi, è necessario immagazzinarla in un luogo riparato da agenti atmosferici e proteggerla per evitarne danneggiamenti. Prima del rimessaggio si consiglia di pulire accuratamente tutta la macchina e di lubrificare adeguatamente tutti gli organi meccanici per proteggerla dalla ruggine.

Verificare che la temperatura di immagazzinamento sia compresa fra 0 °C e 50 °C.

Prima di mettere la macchina a riposo per lunghi periodi, è opportuno operare come segue:

- spegnere il motore, togliere il cappuccio della candela
- a motore spento e freddo svuotare il serbatoio della benzina e lontano da fonti calore, scintille e fuochi accesi;
- posizionare la macchina in configurazione di trasporto;
- liberare la massa di taglio da eventuali residui di tritazione;
- pulire accuratamente la macchina;
- effettuare un controllo generale a vista della macchina per individuare eventuali lesioni strutturali, rilevare eventuali abrasioni profonde sulla verniciatura, verificare che siano presenti i pittogrammi di sicurezza originali nelle loro posizioni, che siano integri e leggibili;
- ingrassare tutti gli organi meccanici, dove previsto;
- ricoverare, se possibile, la macchina in un locale coperto, su superficie piana e consistente;

#### 14. ROTTAMAZIONE

In caso di rottamazione, la macchina dovrà essere smaltita in discariche adeguate, attenendosi alla legislazione vigente.

Prima di procedere alla rottamazione è necessario separare le parti di plastica o gomma, il materiale elettrico ed elettronico dalle parti in metallo.

Recuperare gli eventuali oli esausti e smaltrirli negli appositi centri di raccolta.



**L'OLIO USATO DEVE ESSERE OPPORTUNAMENTE RECUPERATO E NON DEVE ESSERE DISPERSO NELL'AMBIENTE, IN QUANTO, SECONDO LE VIGENTI NORMATIVE DI LEGGE, È CLASSIFICATO COME RIFIUTO PERICOLOSO, E COME TALE VA CONFERITO AGLI APPOSITI CENTRI DI RACCOLTA.**

Per la raccolta degli oli esausti è obbligatorio rivolgersi al "Consorzio Obbligatorio Oli Usati".

Le parti costituite unicamente da materiale plastico, alluminio, acciaio, potranno essere riciclate, se raccolte dagli appositi centri.

## 15. TRASPORTO DELLA MACCHINA SU AUTOMEZZI

Il trasporto della macchina mediante l'utilizzo su automezzi va effettuato esclusivamente a macchina spenta e messa in sicurezza con relative funi di ancoraggio e tutto quello che il mezzo trasportante richiede per il trasporto secondo normativa vigente.

Si consiglia di mettere la macchina in configurazione di trasporto al fine di occupare minor spazio, di aumentare la manovrabilità, migliorare la distribuzione delle masse e facilitare il bloccaggio sul mezzo.



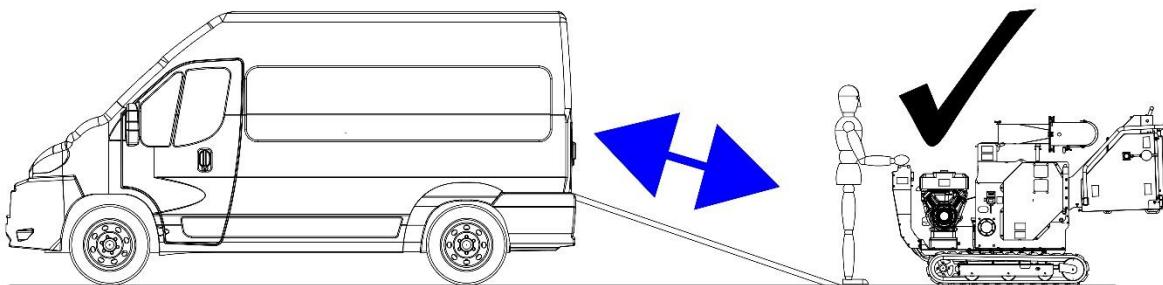
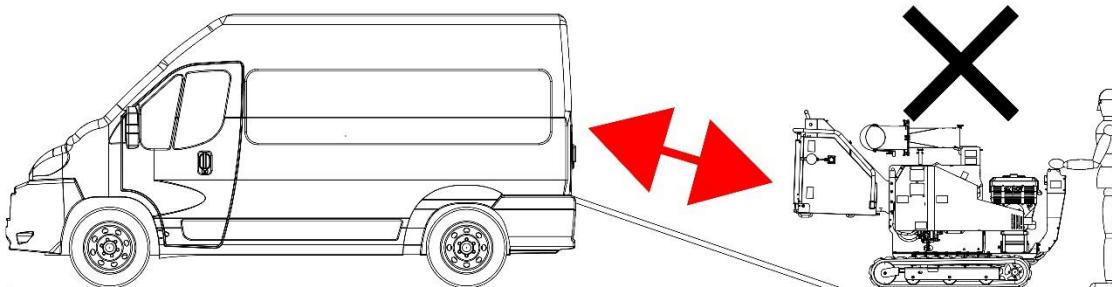
**ANCHE SE A MOTORE A SCOPPIO SPENTO ED IMPIANTO IDRAULICO A RIPOSO I CINGOLI SEMBRANO BLOCCATI, ALCUNI MOVIMENTI POSSONO RENDERSI POSSIBILI (IN PRESENZA DI PENDENZE, DI BOLLE D'ARIA NELL'OLIO O ALTRO) E' DUNQUE OBBLIGATORIO USARE GLI OPPORTUNI DISPOSITIVI (CINGHIE, CATENE, CORDE O ALTRO) PER BLOCCARE LA MACCHINA COME DA NORMATIVA VIGENTE.**



**NON È CONSENTITO L'UTILIZZO DELLA MACCHINA SU UN MEZZO DI TRASPORTO, COME AD ES: SOPRA IL CASSONE DI UN CAMION, DENTRO UN FURGONE, ECC. ECC. LA MACCHINA DEVE OPERARE A TERRA, IN UN PIANO ORIZZONTALE E CONSISTENTE, CON IL FRENO AZIONATO E TUTTI I RIPARI BLOCCATI.**

Nelle manovre di carico o scarico da camion/furgoni ecc. tramite l'uso di rampe, assicurarsi che le stesse siano sufficientemente robuste da sopportare il peso della macchina. Scendere o salire le rampe alla minima velocità di avanzamento, dopo aver fatto allontanare tutte le persone e gli animali.

È obbligatorio caricare e scaricare il biotrituratore su rampe facendo in modo che l'operatore sia sempre a monte della macchina secondo lo schema qui di seguito rappresentato:



**Si ricorda che la pendenza longitudinale massima che il biotrituratore può affrontare in sicurezza è pari a 18°. La lunghezza delle rampe va dunque scelta in base a questa prescrizione. In generale, più è alto il pianale dove va caricato il biotrituratore e più**

**lunghe devono essere le rampe. A titolo esemplificativo, se il pianale del furgone è alto 50 cm da terra, le rampe dovrebbero almeno essere lunghe 1,7 metri (pendenza 17°) ma si suggerisce di usarle almeno lunghe 2,5 metri (pendenza 12°). Se il pianale è alto 100 cm da terra si suggerisce di usare rampe lunghe almeno 4 metri (pendenza 14°), perché se fossero lunghe 3,5 metri la pendenza sarebbe di 17°, quindi molto vicina al limite affrontabile in sicurezza.**

## SEGNALETICA DI SICUREZZA

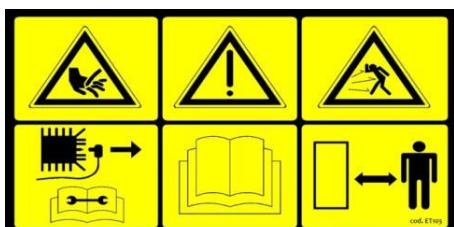
Accertarsi delle buone condizioni dei pittogrammi di sicurezza. Se i pittogrammi sono deteriorati, devono essere sostituiti con altri originali richiesti alla casa costruttrice e collocati nella posizione indicata dal manuale di uso e manutenzione. Assicurarsi che i pittogrammi di sicurezza siano leggibili. Pulirli usando un panno, acqua e sapone.

### 16. DESCRIZIONE DEI PITTOGRAMMI DI SICUREZZA

Di seguito saranno descritte le etichette di sicurezza della macchina prestare la massima attenzione.



**ATTENZIONE – PERICOLO** Vietato aprire il carter quando la macchina è in funzione.



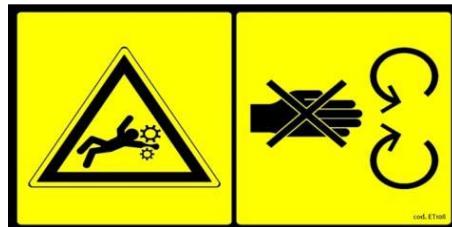
**ATTENZIONE – PERICOLO** Le operazioni di regolazione e manutenzione devono essere eseguite dopo aver letto il manuale d'uso e manutenzione, a macchina ferma e cavo della candela staccato. Pericolo di lancio oggetti. Pericolo di taglio. Tenere a distanza i non addetti ai lavori.



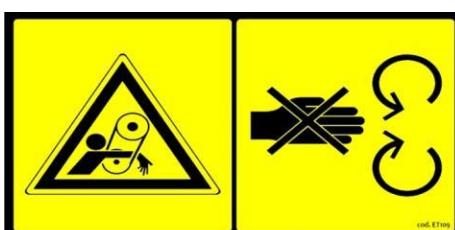
**ATTENZIONE – PERICOLO** di contatto con gli organi in movimento. Attendere l'arresto degli elementi mobili.



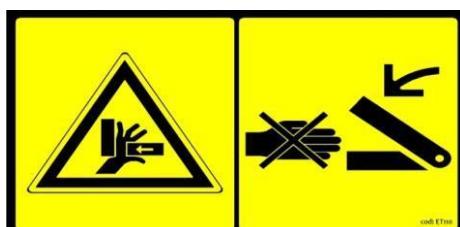
**ATTENZIONE – PERICOLO** di taglio. Tenere le mani e piedi lontane dagli organi di taglio.



**ATTENZIONE – PERICOLO** di impigliamento e trascinamento. Non avvicinare le mani al rullo di avanzamento materiale. Non usare indumenti larghi e/o ingombranti.



**ATTENZIONE – PERICOLO** di contatto con organi in movimento. Non avvicinare le mani alle cinghie di trasmissione. Non usare indumenti larghi e/o ingombranti.



**ATTENZIONE – PERICOLO** di cesoimento delle mani.



**ATTENZIONE – PERICOLO** di espulsione oggetti. Tenersi a distanza.



Utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale richiesti. Occhiali – Cuffie - Guanti.



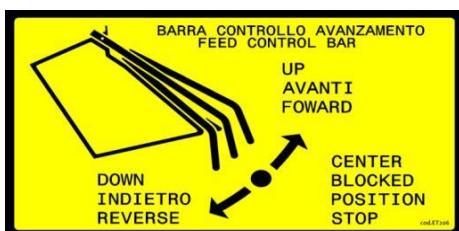
Punto di ingrassaggio.



Punto di sollevamento.



Serbatoio olio idraulico.



Indicazione barra di controllo.



Indicazione pendenza laterale massima affrontabile



Indicazione pendenza frontale massima affrontabile

17. ETICHETTA TECNICA (TARGA) DI IDENTIFICAZIONE E MARCATURA CE

**GRIN SRL**  
 Via Delle Industrie, 13  
 23896 Sirtori (LC)  
 Telefono: +39 039 955198



Tipo: Biotrituratore Modello: BIOCH-120 Cod.Art.: PFO-0062 Peso: 550,00 kg Potenza: 17,2 kW / 3600rpm N° Serie:	 Made in Italy <small>Mod. 2023</small>	 <b>125dB</b>

Questa è l'etichetta di identificazione della macchina indicante tipo di macchina, data di costruzione, potenza, peso, livello di rumorosità e marcatura CE.

Questa etichetta al pari dei pittogrammi di sicurezza deve essere leggibile e in buone condizioni.

Se i pittogrammi sono deteriorati, devono essere sostituiti con altri originali richiesti alla casa costruttrice e collocati nella posizione indicata dal manuale di uso e manutenzione.

### USO – FASE OPERATIVA

Di seguito verranno descritte le operazioni per un uso sicuro della macchina.



**LA MACCHINA DEVE OPERARE A TERRA, IN UN PIANO ORIZZONTALE E CONSISTENTE, CON I CINGOLI FERMI E TUTTI I RIPARI BLOCCATI.**



**IN PARTICOLARE ASSICURARSI DI AVER BLOCCATO BENE LA TRAMOGGIA, IL TUBO DI SCARICO E CHE NESSUNO POSSA AGIRE SUI COMANDI DEI CINGOLI DURANTE LA CIPPATURA DELLA RAMAGLIA.**

**BLOCCARE BENE LA CURVA DI SCARICO PER EVITARE CHE LE VIBRAZIONI INAVVERTITAMENTE FACCIANO RUOTARE LA STESSA VERSO DI VOI O ALTRE PERSONE.**

Per le operazioni di accensione, uso e spegnimento del motore fare riferimento al manuale dello stesso allegato alla macchina.



**LA MACCHINA VIENE CONSEGNATA SENZA OLIO MOTORE.**

**VERIFICARE LA PRESENZA E IL LIVELLO PRIMA DELL'ACCENSIONE DEL MOTORE PER EVITARE DANNI GRAVI ALLO STESSO.**

**RIFERIRSI AL MANUALE DEL MOTORE PER TIPO – QUALITÀ – QUANTITÀ DI OLIO DA UTILIZZARE.**

- Poiché nella prima fase di vita della macchina si produce un assestamento generale di tutti gli organi meccanici e dei collegamenti idraulici, è indispensabile eseguire i controlli della macchina con la massima accuratezza.
- Prima dell'utilizzo della macchina, assicurarsi che nel raggio di azione della stessa non ci siano persone o animali.
- E' assolutamente vietato asportare e/o modificare le protezioni sulla macchina.
- Non utilizzare la macchina quando si è malati, stanchi o sotto l'effetto di farmaci, droghe o alcool.
- Prima di impiegare la macchina è necessario imparare la disposizione dei comandi ed il loro funzionamento

## 18. USO

- Dopo aver acceso il motore e averlo fatto scaldare per circa 2 min, la macchina è pronta per l'utilizzo.
- Portare il regime di rotazione del motore al massimo.
- Se il rullo di alimentazione è fermo, per attivarlo premere il pulsante ReStart posto sul fianco della tramoggia (figura 2)
- Se la velocità del rullo di alimentazione non è quella desiderata, agire sulla manopola di regolazione (figura 2) (vedere anche indicazioni specifiche nel paragrafo seguente)
- Inserire il materiale nella tramoggia, modificando la velocità di avanzamento del materiale a seconda del tipo di materiale inserito e del risultato desiderato
- Se si desidera bloccare il rullo di alimentazione, premere a fondo il maniglione di sicurezza e rilasciarlo Comparirà la scritta Stop sul display della centralina AntiStress.
- Se si desidera invertire il verso di rotazione del rullo di alimentazione premere a fondo il maniglione e tenere premuto finchè necessario, poi rilasciarlo. Durante questa operazione la ramaglia sarà spinta verso di voi, pertanto tenete la posizione di sicurezza ai lati della tramoggia di carico
- Per far ripartire il rullo di alimentazione dentato ed il taglio della ramaglia, premere il pulsante ReStart sul fianco della tramoggia (figura 2)
- A fine lavoro portare la barra di sicurezza in posizione di stop.
- Lasciare girare la macchina a vuoto per almeno 30 secondi al fine di far uscire dallo scarico ogni materiale residuo che altrimenti potrebbe depositarsi sul fondo della camera di taglio ed impedire l'avvio della massa di taglio all'avvio successivo
- Il biotrituratore è dotato di 2 cingoli sotto la scocca che consentono lo spostamento della macchina con facilità. I cingoli sono azionati da motori idraulici mossi a loro volta da pompe idrauliche collegate al tamburo di taglio, pertanto se il tamburo di taglio non gira i cingoli non si muoveranno. Sulla console di comando ci sono 2 leve che comandano rispettivamente il cingolo sinistro e destro. Muovere in avanti le leve per spostare in avanti la macchina e indietro per spostare la macchina indietro. Per eseguire le curve si consiglia di usare un solo cingolo e lasciare fermo l'altro. Per eventuali indicazioni su come caricare e scaricare il biotrituratore su un camion/furgone vedere il paragrafo dedicato. Per le pendenze massime affrontabili, vedere il paragrafo dedicato.
- A fine lavoro portare al minimo il regime di rotazione del motore, attendere che il motore vada al minimo e spegnerlo con l'apposito interruttore/chiave
- Attendere che il motore si raffreddi per l'eventuale rimessaggio.



**IN CASO DI BLOCCO COMPLETO DELLA MASSA DI TAGLIO SPEGNERE IMMEDIATAMENTE IL MOTORE. LASCIAR RAFFREDDARE LA MACCHINA E VERIFICARE LA MASSA DI TAGLIO APRENDO IL CARTER SUPERIORE. NON ACCENDERE LA MACCHINA CON LA MASSA BLOCCATA E/O CARTER MONTATI SCORRETTAMENTE O MANCANTI.**

La macchina è stata progettata per cippare la ramaglia e con le migliori prestazioni con il motore a scoppio a 3600 giri/min a vuoto. Regimi inferiori rendono difficoltoso lo scarico del materiale cippato e fanno intervenire la logica dell'antistress come se il motore a scoppio fosse sovraccarico.

Inoltre, in fase di movimentazione coi cingoli, una velocità di rotazione inferiore ai 3600 rpm causa pressioni dell'olio nel circuito idraulico inferiori a quelle ottimali, riducendo al manovrabilità e riducendo la capacità frenante in discesa e salita.



**E' SEVERAMENTE VIETATO L'USO DEL BIOTRITURATORE CON I CINGOLI IN MOVIMENTO.**

#### 19. AVVERTENZE SULLE PENDENZE MASSIME RAGGIUNGIBILI

La macchina completa costituita da biotrituratore fissato sul mezzo cingolato può lavorare alle seguenti pendenze massime:

- Pendenza laterale MAX 15°
- Pendenza longitudinale MAX 18°



**AL SUPERAMENTO DI TALI PENDENZE LA MACCHINA PUÒ RIBALTARSI CON GRAVE PERICOLO PER L'OPERATORE, L'AMBIENTE, LA MACCHINA E LE PERSONE IN PROSSIMITÀ DI ESSA.**

#### 20. REGOLAZIONE AVANZAMENTO

Agendo sulla manopola di regolazione velocità di avanzamento del materiale è possibile variare la velocità del rullo di avanzamento materiale e mantenerla nel tempo.

- Rotazione Antioraria --> aumento della velocità di avanzamento.
- Rotazione Oraria --> diminuzione della velocità di avanzamento.



## 21. STOP AVANZAMENTO – BLOCCO DI EMERGENZA

In caso di necessità o emergenza, a causa per esempio di impigliamento dell'operatore o di errato inserimento del materiale è possibile bloccare la rotazione del rullo di avanzamento e quindi dell'inserimento verso la massa di taglio del materiale da lavorare, spingendo con forza il maniglione di sicurezza di sicurezza (vedere figura 2).

Dopo aver verificato che le condizioni di lavoro siano tornate normali e in sicurezza si può sbloccare la barra di sicurezza premendo il pulsante di ReStart sul fianco della tramoggia (figura 2).

Questo riporterà la macchina alla velocità di avanzamento precedentemente impostata.

È consigliato di ridurre al minimo la velocità di avanzamento prima di sbloccare la barra di sicurezza tramite la manopola di regolazione della velocità di avanzamento.

## 22. MARCIA INDIETRO

È altresì possibile far ruotare il rullo in marcia indietro al fine di poter liberare materiale inceppato o di difficile presa:

- Se si desidera invertire il verso di rotazione del rullo di alimentazione premere a fondo il maniglione e tenere premuto finché necessario, poi rilasciarlo. Durante questa operazione la ramaglia sarà spinta verso di voi, pertanto tenete la posizione di sicurezza ai lati della tramoggia di carico

## 23. CENTRALINA ANTISTRESS E FUNZIONAMENTO

Il sistema ANTI-STRESS Grin è un dispositivo elettronico che regola automaticamente la gestione del rullo di alimentazione idraulico aiutando e semplificando così il lavoro dell'operatore, aumentando nel contempo la vita del motore e della macchina in generale, impedendo sovraccarichi e blocchi improvvisi.

Tramite un sensore che legge la velocità di rotazione del motore a scoppio, una centralina elettronica rileva se il motore stesso sta lavorando nelle condizioni ottimali erogando tutta la potenza disponibile, oppure se è in sovraccarico (quindi sotto stress). Se è in sovraccarico significa che la macchina sta cercando di cippare più di quanto il motore possa sopportare (diametri complessivamente maggiori del consentito, più duri, più fogliosi, più umidi, etc) e di conseguenza che è necessario interrompere temporaneamente l'alimentazione della ramaglia. Questo avviene interrompendo la rotazione del rullo di alimentazione per il tempo necessario al motore a scoppio di tornare ai giri ottimali.

*NOTA: Se il motore a scoppio non sta girando a vuoto 3600 giri/minuto ± 5% (corrispondenti a valori di giri/min compresi tra 2050 e 2250 del sistema di taglio leggibili sul display dell'antistress come sotto spiegato) il sistema antistress potrebbe intervenire come se la macchina fosse sottoposta a stress, e quindi il rullo di alimentazione potrebbe essere fermo. Far sempre lavorare la macchina con il motore a scoppio al massimo numero di giri.*

L'utilizzatore non ha necessità di intervenire nella logica di funzionamento dell'antistress e non può settare alcun parametro (per questo rivolgersi eventualmente alla casa produttrice o ad un'officina autorizzata). Tuttavia il display della centralina può dare alcune utili informazioni come qui di seguito descritte:

- Giri della massa di taglio (con il motore a scoppio accelerato al massimo e a vuoto – cioè non in fase di taglio - si dovrebbe leggere un valore compreso tra 2050 e 2250 rpm)
- Ore di lavoro totali della macchina (corrispondono alle ore di accensione del motore a scoppio, non alle ore di taglio)

- Ore parziali (cioè che possono essere azzerate) di lavoro della macchina (corrispondono alle ore di accensione del motore a scoppio, non alle ore di taglio)

Per passare da un tipo di dato visualizzato all'altro, premere il tasto S come qui sotto descritto



**PREMENDO IL TASTO "S" SUL DISPLAY DELLA CENTRALINA VERRANNO VISUALIZZATE LE ORE DI LAVORO O I GIRI DELLA MASSA DI TAGLIO.**

Per resettare il conteggio delle ore di lavoro premere il tasto "S" per 10 secondi fino alla comparsa della scritta "Clr".

I tasti "T1" e "T2" vengono usati solo per settaggio o diagnostica della centralina e non devono essere usati da personale non autorizzato pena la decadenza totale della garanzia.

In caso di manomissione o tentativo di modificare i parametri operativi senza l'autorizzazione scritta di Grin la garanzia decade totalmente.

Altri messaggi leggibili sul display della centralina AntiStress:

- STOP >> Indica che il rullo di alimentazione è stato bloccato tramite l'azione sul maniglione di sicurezza all'estremità della tramoggia di alimentazione. Per far ripartire il rullo schiacciare il pulsante ReStart sul fianco della tramoggia (il motore a scoppio deve essere al massimo numero di giri)
- Batt >> indica che la batteria è scarica e quindi potrebbero esserci delle anomalie di funzionamento. E' necessario ricaricare o sostituire la batteria come indicato nell'apposito paragrafo



**NON RICARICARE LA BATTERIA SENZA SCOLLEGARE PRIMA LA CENTRALINA ANTISTRESS. GLI EVENTUALI DANNI ALLA CENTRALINA NON SONO COPERTI DA GARANZIA.**

## 24. POSIZIONAMENTO IN CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO

Dopo aver terminato il lavoro si può rendere necessario la movimentazione verso un altro posto di lavoro o il rimessaggio della macchina.

Con questa procedura potrete ribaltare la parte terminale della tramoggia riducendo gli ingombri, aumentando la manovrabilità e la distribuzione dei pesi

Leggere attentamente le istruzioni si seguito riportate:



**E' SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA IN  
CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO.**

Dopo aver spento il motore



**DOPO LO SPEGNIMENTO DEL MOTORE LA MASSA DI TAGLIO GIRA  
ANCORA PER 10-15 SECONDI PRIMA DI FERMARSI COMPLETAMENTE.  
IN QUALSIASI CASO ATTENDERE CHE LA MASSA DI TAGLIO SI SIA  
FERMATA DEL TUTTO PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI  
OPERAZIONE DI MANUTENZIONE, PULITURA ,TRASFORMAZIONE DA  
CONFIGURAZIONE DI LAVORO A CONFIGURAZIONE DI  
TRASPORTO/RIMESSAGGIO.**

- Spingere la parte terminale della tramoggia verso l'interno della macchina fino all'appoggio completo e agire sulla leva di chiusura facendola prima ruotare e poi muovere assialmente fino all'innesto del perno al foro di bloccaggio



## 25. POSIZIONAMENTO IN CONFIGURAZIONE DI LAVORO

Eseguire le operazioni in modo inverso riferendosi al punto 22.

** E' SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA IN CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO.  
PRIMA DI ACCENDERE E USARE LA MACCHINA ASSICURARSI DI AVER CHIUSO BENE I RIPARI E AVER STRATTO BENE LE VITI.**

### MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

Di seguito verranno indicate le operazioni per la manutenzione, prestare la massima attenzione.



**DOPO LO SPEGNIMENTO DEL MOTORE LA MASSA DI TAGLIO GIRA ANCORA PER 10-15 SECONDI PRIMA DI FERMARSI COMPLETAMENTE.  
IN QUALSIASI CASO ATTENDERE CHE LA MASSA DI TAGLIO SI SIA FERMATA DEL TUTTO PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE, PULITURA ,PASSAGGIO DALLA CONFIGURAZIONE DI LAVORO ALLA CONFIGURAZIONE DI TRASPORTO/RIMESSAGGIO.**



**OGNI TIPO DI INTERVENTO DI MANUTENZIONE, REGOLAZIONE, PULIZIA (AD ECCEZIONE DELLO SPURGO DELLA POMPA IDRAULICA) VA EFFETTUATO CON MOTORE SPENTO E FREDDO , CON CAVO DELLA CANDELA STACCATO.**

## 26. PRIMO UTILIZZO - RIMESSA IN SERVIZIO DOPO LUNGO PERIODO DI INATTIVITA'

Prima di utilizzare la macchina per la prima volta, oppure dopo un lungo periodo di inattività, è necessario eseguire quanto segue:

- verificare che la macchina non presenti danneggiamenti;
- verificare gli organi meccanici, che devono essere in buono stato e non arrugginiti;
- verificare lo stato di usura dei coltelli;
- ingrassare accuratamente tutte le parti mobili;
- verificare che non vi siano perdite di olio provenienti da raccordi o tubazioni;
- verificare che tutte le protezioni siano correttamente posizionate.
- verificare i livelli dell'olio motore e della pompa idraulica.
- verificare che la pompa idraulica sia spurgata e che non presenti vuoti d'aria;
- effettuare un controllo generale a vista della macchina per individuare eventuali lesioni strutturali, rilevare eventuali abrasioni profonde sulla verniciatura, verificare che siano presenti i pittogrammi di sicurezza originali nelle loro posizioni, che siano integri e leggibili;

27. IMPIANTO IDRAULICO – FILTRO.



**NON LAVORARE MAI CON IL LIVELLO DELL'OLIO IDRAULICO SOTTO IL MIN.  
PUÒ CAUSARE MALFUNZIONAMENTI E CONDURRE A ROTTURE DELLA POMPA E  
DEL MOTORE IDRAULICO. VEDI INDICAZIONI PAG.39 .**

Il filtro è necessario per assicurare che solo olio pulito circoli nel sistema.

Sostituire periodicamente il filtro dell'olio per assicurare un corretto funzionamento dell'impianto idraulico. La prima sostituzione del filtro è consigliata dopo 20 ore di lavoro, mentre le successive dopo 100 – 120 ore massimo.

Per sostituire il filtro svitare la coppa qui in figura:



Togliere la cartuccia interna e sostituirla con una nuova originale, rimontare la coppa.  
Smaltire la cartuccia come previsto dalla normativa ambientale vigente.



**ATTENZIONE : OLIO SOTTO PRESSIONE.**

**CONTROLLARE VISIVAMENTE LA MACCHINA, PER VERIFICARE CHE NON VI  
SIANO RACCORDI ALLENTATI, TUBAZIONI CON ABRASIONI, TAGLI O  
ALTRI SEGNI DI USURA. SERRARE I RACCORDI ALLENTATI E SOSTITUIRE I TUBI  
USURATI O DANNEGGIATI**



**PER OPERAZIONI DI RABBOCCO O CAMBIO OLIO IDRAULICO USARE ESCLUSIVAMENTE SOLO OLIO IDRAULICO TIPO SAE20W-50 DI BUONA QUALITÀ (VEDERE PARAGRAFO CON LE INDICAZIONI SPECIFICHE)**

28. PUNTI DI INGRASSAGGIO.

È necessario ingrassare i cuscinetti della massa di taglio a intervalli regolari di 20 ore.

A macchina spenta con cavo candela staccato e freno inserito, togliere il carter cinghie massa di taglio e carter cinghia pompa.

Inserire la canna della pompa di ingrassaggio sul relativo dado di ingrassaggio del cuscinetto e pompare lentamente 4-5 volte. Al termine dell'operazione rimontare i carter.

Eseguire ingrassaggio almeno ogni 80 ore di lavoro.



**È SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA CON I CARTER MANCANTI O NON MONTATI CORRETTAMENTE.**

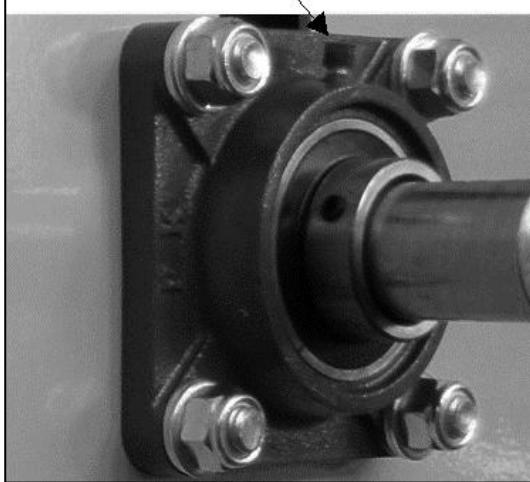


CARTER POMPA



CARTER MASSA

## PUNTO DI INGRASSAGGIO



Cuscinetto albero massa di taglio

### 29. REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE MOTORE – MASSA

A macchina spenta con cavo candela staccato e freno inserito, per la regolazione della tensione delle cinghie motore – massa di taglio togliere il carter massa, allentare leggermente le viti della piastra motore(2 per lato), svitare per allentare o avvitare per tendere le 2 viti di regolazione poste sulla piastra di attacco ruote.

A regolazione avvenuta avvitare bene le viti della piastra motore e rimontare il carter cinghie massa.

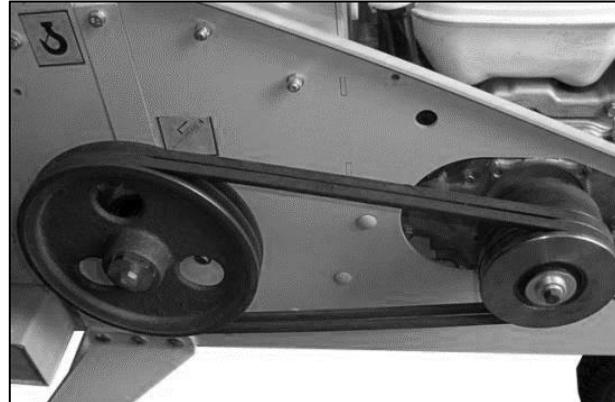
Nello stesso modo si può procedere per sostituire le cinghie, che devono essere di misura e qualità equivalenti a quelle originali. **Le cinghie vanno sostituite sempre insieme affinchè la tensione sia distribuita su entrambe nella stessa maniera.**



***È SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA CON I CARTER MANCATI O NON MONTATI CORRETTAMENTE.***



VITI REGOLAZIONE  
TENSIONE CINGHIE



### 30. REGOLAZIONE E/O SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA MASSA – POMPA IDRAULICA

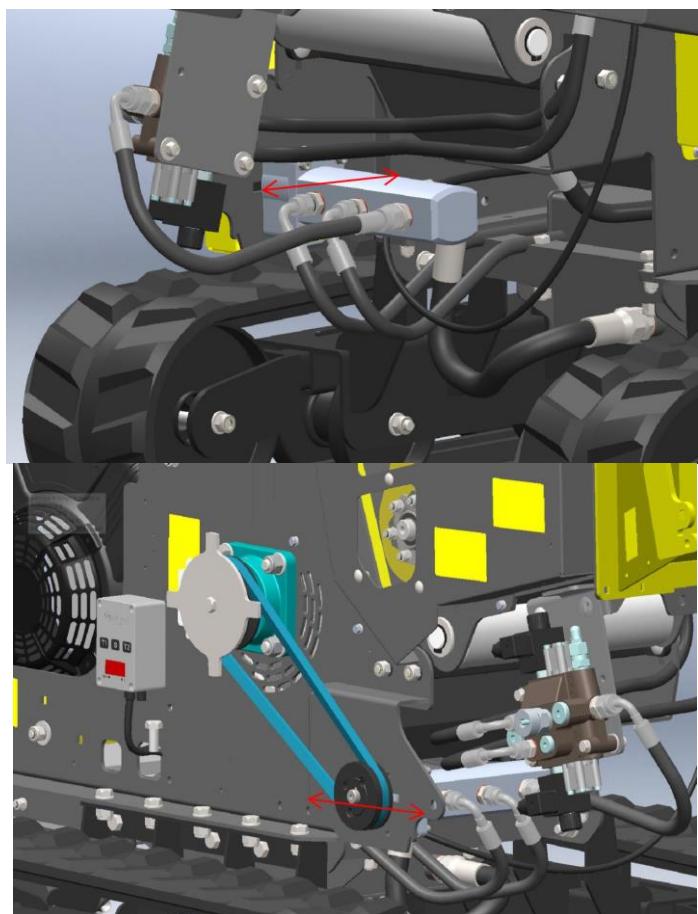
A macchina spenta con cavo candela staccato e freno inserito, per la regolazione della tensione della cinghia massa – pompa idraulica togliere il carter cinghia pompa, allentare leggermente le viti della pompa, aiutandosi con un cacciavite o altro strumento spingere la pompa verso il avanti e ri-avvitare bene le viti della pompa.

A regolazione avvenuta rimontare il carter cinghia pompa.

**ATTENZIONE:** La corsa che la pompa può fare è molto corta, quindi la regolazione consentita è piccola. Se tale corsa non è sufficiente a tendere la cinghia, sostituire la cinghia stessa con una nuova, di caratteristiche equivalenti a quella originariamente montata dalla casa produttrice della macchina



**È SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA CON I CARTER MANCANTI O NON MONTATI CORRETTAMENTE.**



### 31. CONTROLLO USURA DEI COLTELLI MASSA DI TAGLIO

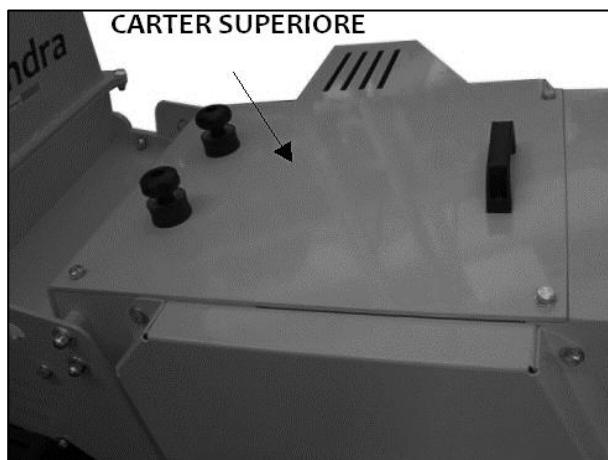
Lo stato di usura dei coltelli di taglio è un particolare fondamentale per il buon funzionamento della macchina. I coltelli se troppo usurati o danneggiati possono portare, oltre al malfunzionamento e alla cattiva lavorazione del materiale, anche al danneggiamento degli organi di trasmissione e del motore rendendo la macchina inutilizzabile. Inoltre lavorare con coltelli usurati aumenta anche i consumi di carburante. Controllare periodicamente lo stato di usura mediante la procedura di seguito descritta.



Originale

**ATTENZIONE : PERICOLO DI TAGLIO. I COLTELLI SONO TAGLIENTI ANCHE QUANDO USURATI. FARE ATTENZIONE NEL MANEGGIARE I CORPI ROTANTI QUALI MASSA E RULLO DI AVANZAMENTO.**

A macchina spenta con cavo candela staccato e freno inserito, togliere il carter superiore svitando le 4 viti che lo bloccano. Sollevare il carter tramite la maniglia.



Ora si potrà accedere facilmente alla massa di taglio e al rullo di avanzamento.

Muovere lentamente e con attenzione la massa di taglio e verificare che per entrambe le 2 file di coltelli lo stato di usura sia uniforme.

Non devono essere presenti ammaccature evidenti e/o crepe e/o scheggiature.

Al minimo dubbio che un coltello possa rompersi è necessario sostituirlo per evitare che si rompa in fase di lavoro, causando danni alla struttura della macchina e soprattutto perché la parte che si stacca potrebbe uscire con violenza dalla curva di scarico, o addirittura rompere il telaio e fuoriuscire colpendo persone o cose.

La sostituzione è sempre preferibile rispetto all'affilatura.

L'eventuale affilatura, che si suggerisce di far condurre solo da personale qualificato che si premurerà di non rovinare il trattamento termico sul materiale, e con rettifiche apposite va eseguita secondo il seguente schema:

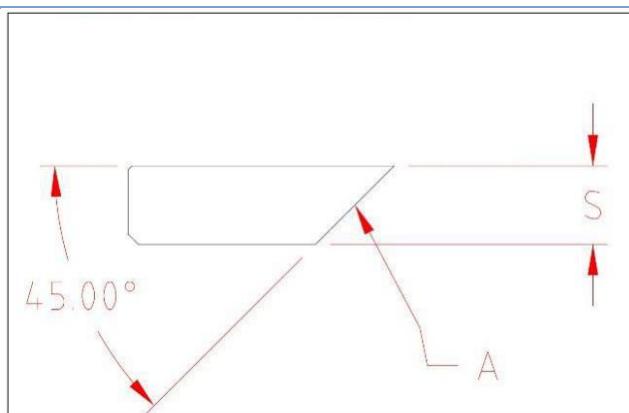


Figura: vista in sezione dell'affilatura

L'angolo di 45°, che è l'angolo originario di affilatura, va sempre conservato. Si deve asportare materiale solo sulla faccia "A". Lo spessore "S" del coltello non deve cambiare

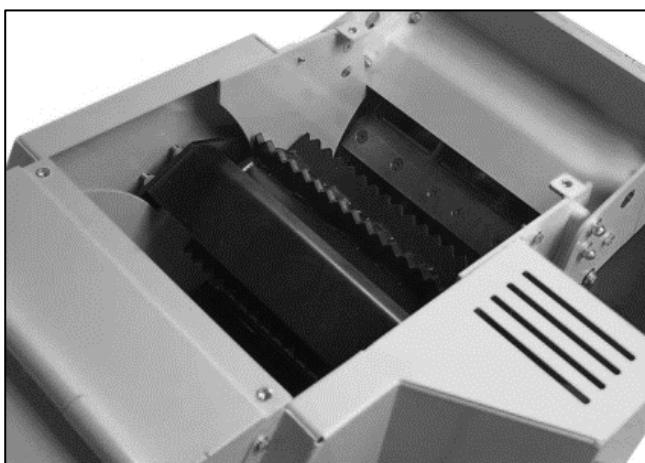
**ATTENZIONE: QUANDO SI CAMBIANO I COLTELLI E' OBBLIGATORIA LA SOSTITUZIONE ANCHE DEI BULLONI DI BLOCCAGGIO. ACQUISTARLI ORIGINALI ESCLUSIVAMENTE ATTRAVERSO LA RETE DI ASSISTENZA GRIN. CONSIDERARE CHE SONO BULLONI AD ALTA RESISTENZA E CHE LA FORMA DELLA TESTA DELLA**



**VITE (RIBASSATA RISPETTO A QUELLA DELLE COMUNI VITI) ENTRA COMPLETAMENTE NELLO SPESSORE DEL COLTELLO SENZA LASCIARE SPORGENZE. PULIRE BENE LA SEDE DEL COLTELLO SULLA MASSA DI TAGLIO PRIMA DI MONTARE IL COLTELLO NUOVO. NON DEVONO ESSERCI SPORCIZIE DOVE IL COLTELLO POGGIA E LA SEDE DEVE ESSERE PERFETTAMENTE PIANA.**



**NEL CASO DI AFFILATURA O CAMBIO DEI COLTELLI RIVOLGERSI AD UNA OFFICINA AUTORIZZATA GRIN.  
SE NECESSARIO È CONSIGLIATO IL CAMBIO DI TUTTI I COLTELLI IN BLOCCO.**



Al termine della verifica rimontare il carter superiore serrando bene le viti.



**È SEVERAMENTE VIETATO L'ACCENSIONE E L'USO DELLA MACCHINA CON I CARTER MANCANTI O NON MONTATI CORRETTAMENTE.**

### 32. MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

La batteria per l'avviamento del motore a scoppio e per l'alimentazione della centralina antistress e dell'elettrovalvola dell'impianto idraulico, è al gel, sigillata, e non richiede manutenzione. Qualora risulti scarica (il motore fatica ad avviarsi e/o nel display dell'antistress compare la scritta "batt" in fase di accensione) è necessario ricaricarla o sostituirla.

Per la ricarica si suggerisce di smontarla completamente dalla macchina dopo aver scollegato i fili elettrici e di ricaricarla secondo la tensione e la corrente indicati sulla batteria stessa.



**E' VIETATO CARICARE LA BATTERIA CON I CAVI SENZA AVERLA SCOLLEGATA DALLA MACCHINA. LE CORRENTI CHE NASCONO DAL CIRCUITO DI RICARICA POTREBBERO ESSERE SCARICATE SULLA CENTRALINA ELETTRONICA FULMINANDO I COMPONENTI NEI CIRCUITI INTEGRATI. LA GARANZIA NON COPRE QUESTO TIPO DI DANNO.**

### 33. LIVELLO OLIO SUL SERBATOIO IDRAULICO, RABBOCCO, SOSTITUZIONE

Per verificare il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico guardare il tappo trasparente che si trova sul fianco del serbatoio come da figura qui sotto.

Effettuare la verifica a macchina spenta e con massa di taglio ferma.

Se il livello è al di sotto di quello indicato è necessario rabboccare attraverso il tappo di riempimento.

#### **L'olio da utilizzare è ISO VG46 – SAE 20W50**

Dopo il rabbocco accendere la macchina e far girare a vuoto, con il motore appena sopra il minimo, la massa di taglio e il rullo di alimentazione per circa 2-3 min.

Spegnere la macchina e attendere l'arresto della massa di taglio.

Effettuare di nuovo il controllo e se necessario rabboccare.



Per la sostituzione dell'olio, dopo essersi messi nelle condizioni ottimali che assicurano non ci siano spanti, togliere il tappo posto al di sotto del serbatoio e svuotare completamente l'impianto. Poi riempire seguendo la procedura sopra.

### 34. PULIZIA DELLA MACCHINA

**AL TERMINE DI OGNI SESSIONE DI LAVORO PULIRE ACCURATAMENTE LA MACCHINA E IL MOTORE CON ARIA COMPRESSA .**



Verificare che non si sia accumulato del materiale residuo all'interno dei carter di protezione, in caso smontare e pulire i carter avendo cura di rimontarli correttamente prima dell'utilizzo successivo.

Fare riferimento al libretto di uso e manutenzione del motore per la frequenza, modalità di pulizia e cambio di filtri e olio sullo stesso.



**NON PULIRE LA MACCHINA CON IDROPULITRICE SIA A FREDDO CHE A CALDO.**

### **RICAMBI**

Le riparazioni e le sostituzioni devono essere eseguite con l'impiego di parti di ricambio originali, che devono essere richieste ad GRIN s.r.l. o ad un suo concessionario autorizzato. Si ricorda che la richiesta di parti di ricambio deve essere correttamente corredata dalle seguenti indicazioni:

tipo di macchina;  
numero di serie;  
data di acquisto;

### **GARANZIA**

Per la garanzia del prodotto si fa riferimento alla normativa europea 99/44 e la sua attuazione in Italia.

Per poter usufruire della garanzia contrattuale fornita dal Costruttore, l'operatore deve osservare scrupolosamente le precauzioni indicate nel Manuale d'Uso e Manutenzione ed in particolare:

- rispettare i limiti di impiego previsti da GRIN s.r.l.;
- non apportare modifiche o varianti alla macchina senza l'esplicita approvazione scritta di GRIN s.r.l.;
- effettuare sempre tutti gli interventi di manutenzione prescritti;
- utilizzare sempre parti di ricambio originali;
- accertarsi che il personale adibito all'impiego del veicolo possieda i necessari requisiti di capacità e di addestramento;

La garanzia contrattuale non viene applicata se le condizioni sopra citate non risultino rispettate, anche solo parzialmente.

La garanzia non si applica ai possibili difetti che potrebbero risultare da uso improprio e decade in ogni sua parte in caso di riparazioni, modifiche o qualsiasi altro tipo di intervento non eseguito da GRIN s.r.l. o da un suo concessionario autorizzato.

L'utilizzo di ricambi non approvati dal Costruttore invalida ogni garanzia e solleva il Costruttore o il Rivenditore da ogni responsabilità per malfunzionamento o incidenti.

La rimozione o la modifica dei ripari e delle protezioni solleva la ditta costruttrice da ogni responsabilità per danni causati a cose e/o persone.

La garanzia non copre parti soggette a usura come ad esempio (elenco indicativo e non esaustivo): coltelli, cinghie .....

La garanzia sul motore viene gestita e riconosciuta dalla rete di assistenza del costruttore dello stesso.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Sede legale/amministrativa:

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13  
23896 Sirtori (LC)

con la presente dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità, in qualità di costruttore e di depositario del file tecnico, che il prodotto fabbricato:

Denominazione prodotto: Trituratrice (secondo definizione nr.50 dell'Allegato I)

Specificazione prodotto: **BIOCH-120**

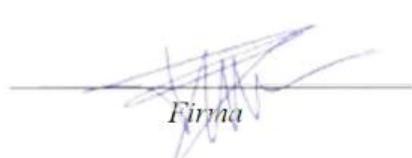
Modello	Motore	Potenza (kW)	N. Giri/min	LWA Misurato (dBA)	LWA Garantito (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17.2	3600	123	125

Risponde ai requisiti fondamentali di sicurezza in conformità alle seguenti direttive:  
2006/42/CE, 2000/14/CE e successive modifiche.

La valutazione della presente conformità è stata effettuata nel rispetto delle seguenti norme:  
UNI EN 13525:2020

Sirtori, 10/01/2023

F. Ghezzi, Amministratore delegato



Firma

## SUMMARY

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
<b>ABOUT THE MANUAL.....</b>	<b>3</b>
1. UPDATING THE MANUAL .....	3
2. COPYRIGHTS .....	3
<b>MACHINE INFORMATION.....</b>	<b>4</b>
3. INTENDED USE .....	4
4. DESCRIPTION - TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	4
5. PRINCIPLE OF OPERATION .....	8
<b>SAFETY INFORMATION.....</b>	<b>8</b>
6. SAFETY RULES .....	9
7. WARNINGS ON MAXIMUM ACHIEVABLE SLOPES .....	9
8. ROAD TRANSIT .....	9
9. PREPARATION.....	10
10. OPERATION.....	10
11. MAINTENANCE AND STORAGE .....	12
12. FIRE PREVENTION MEASURES .....	12
13. TEMPORARY STORAGE.....	13
14. SCRAPPING .....	13
15. TRANSPORTING THE MACHINE ON VEHICLES .....	14
<b>SAFETY SIGNS.....</b>	<b>15</b>
16. DESCRIPTION OF SAFETY PICTOGRAMS.....	15
17. TECHNICAL IDENTIFICATION LABEL (PLATE) AND CE MARKING.....	18
<b>USE - OPERATIONAL PHASE .....</b>	<b>18</b>
18. USE.....	19
19. WARNINGS ON MAXIMUM ACHIEVABLE SLOPES .....	20
20. FEED ADJUSTMENT .....	20
21. STOP FEED – EMERGENCY STOP .....	21
22. REVERSE RUN .....	21
23. ANTI-STRESS CONTROL UNIT AND OPERATION .....	21
24. POSITIONING IN TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.....	23
25. POSITIONING IN WORKING CONFIGURATION .....	24
<b>MACHINE MAINTENANCE.....</b>	<b>24</b>
26. FIRST USE - RE-COMMISSIONING AFTER A LONG PERIOD OF INACTIVITY .....	24
27. HYDRAULIC SYSTEM – FILTER .....	25
28. GREASING POINTS.....	26
29. ADJUSTMENT AND REPLACEMENT OF MOTOR – MASS BELTS .....	27
30. ADJUSTMENT AND/OR REPLACEMENT OF THE MASS BELT – HYDRAULIC PUMP.....	28
31. CUTTING MASS KNIVES WEAR CHECK .....	28
32. BATTERY MAINTENANCE .....	30
33. OIL LEVEL ON HYDRAULIC TANK, TOPPING UP, REPLACEMENT .....	31
34. CLEANING THE MACHINE .....	31
<b>SPARE PARTS .....</b>	<b>32</b>
<b>WARRANTY.....</b>	<b>32</b>
<b>EC Declaration of conformity .....</b>	<b>33</b>

## INTRODUCTION

This manual contains a description of operation and the instructions necessary to correctly carry out the main operations, routine and periodic maintenance of the machine.

This manual is divided into easily identifiable chapters for ease of reference.

The information in this manual is intended for a professional user, who must have specific knowledge of how to use the machine, must be authorised, instructed and appropriately trained.

The use of original spare parts and accessories is recommended. Non-original parts, in addition to voiding the warranty, could be dangerous, reducing the life and performance of the machine.

This manual must always be handed over with the machine if it is transferred or sold. Should it be damaged or lost, a copy should be requested from GRIN s.r.l. or the previous owner. The manual is considered an integral part of the machine.

It is essential that you read this manual carefully before operating your BIOCH-120 SHREDDER.

The company GRIN s.r.l. declines all objective or subjective liability in the event of damage to the device, the operator, property or persons due to improper use or failure to comply with all instructions and safety regulations contained in this manual and the manual provided by the engine manufacturer.

### ***FOR YOUR SAFETY, ALWAYS REMEMBER:***

- To ALWAYS remove the spark plug cable cap while servicing and/or cleaning the machine to avoid accidental ignition.
- To ALWAYS keep hands and feet away from moving or rotating parts.
- To ALWAYS store fuel in certified safety containers.

**ABOUT THE MANUAL**

This manual is to be considered an integral part of the machine and must accompany it in the event of resale and until it is scrapped.

If this manual is lost or damaged, request a copy from the manufacturer: GRIN s.r.l. Via delle Industrie 13, 23896 Sirtori (LC), Italy.

Pictograms are placed on the machine, which it is the operator's responsibility to maintain in perfect visual condition and to replace when they are no longer legible.

**THE PRESENCE OF THIS SYMBOL INDICATES THAT ONE SHOULD PAY CLOSE ATTENTION TO THE SUBJECT MATTER.**



Attached to this manual is the EC Declaration of Conformity.

Some devices described in the manual may not be present on your machine, depending on the equipment chosen and the market for which the machine is intended.

**1. UPDATING THE MANUAL**

The information, descriptions and illustrations in this manual reflect the state of the art at the time the machine was placed on the market.

The Manufacturer reserves the right to make changes to the machines at any time for technical or commercial reasons.

Such changes do not oblige the manufacturer to intervene on vehicles marketed up to that time, nor to consider this publication inadequate.

Any additions that the Manufacturer deems appropriate at a later date must be kept together with the manual and considered an integral part of it.

**2. COPYRIGHTS**

All copyrights of this manual belong to GRIN s.r.l..

This manual contains texts, drawings and illustrations of a technical nature that may not be disclosed or passed on to third parties, in whole or in part, without the written permission of GRIN s.r.l.

## MACHINE INFORMATION

### 3. INTENDED USE

This shredder is a device for chipping branches of various sizes (max. 120 mm – approximate value depending on the type of material inserted, moisture and leafiness).

The special shape of the hopper also makes it possible to process bulk material such as leaves, wilted flowers and cutting waste from gardening work or waste material from pruning trees, hedges and shrubs.

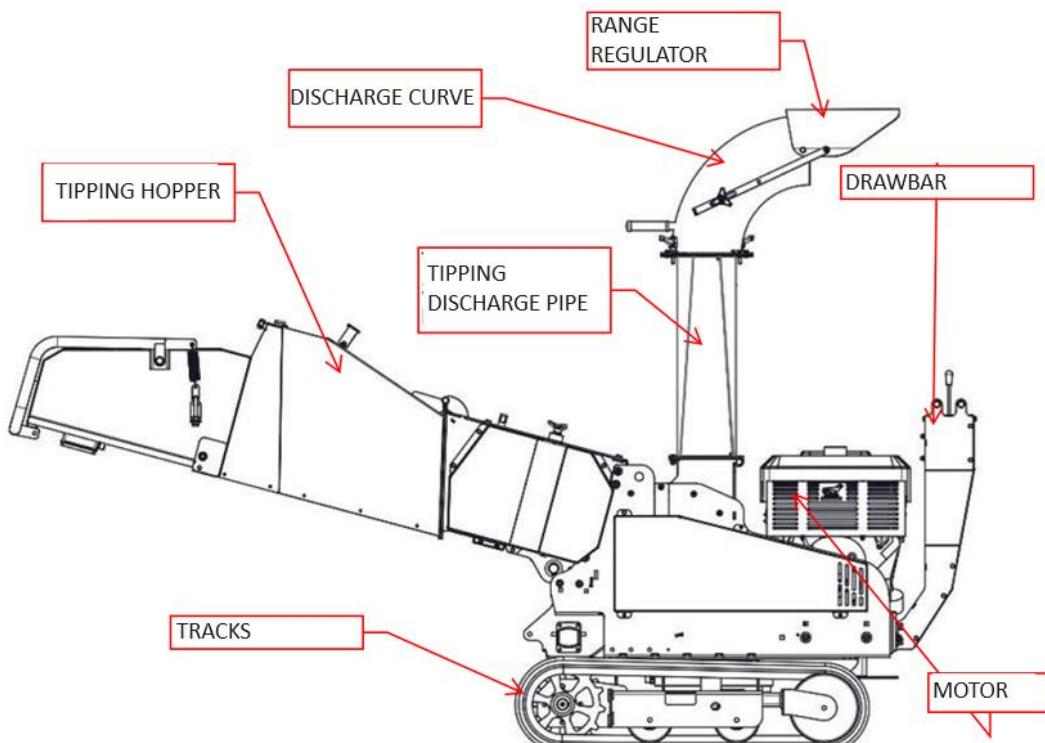
The material fed into the machine is shredded almost completely by the shredder's knives, so the problem of disposing of the voluminous mass of organic waste is easily solved.



**ANY OTHER USE IS TO BE CONSIDERED WRONG AND FORBIDDEN.**

### 4. DESCRIPTION - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Fig. 1 shows the machine in working configuration, the hopper, discharge pipe and discharge curve are in working position.



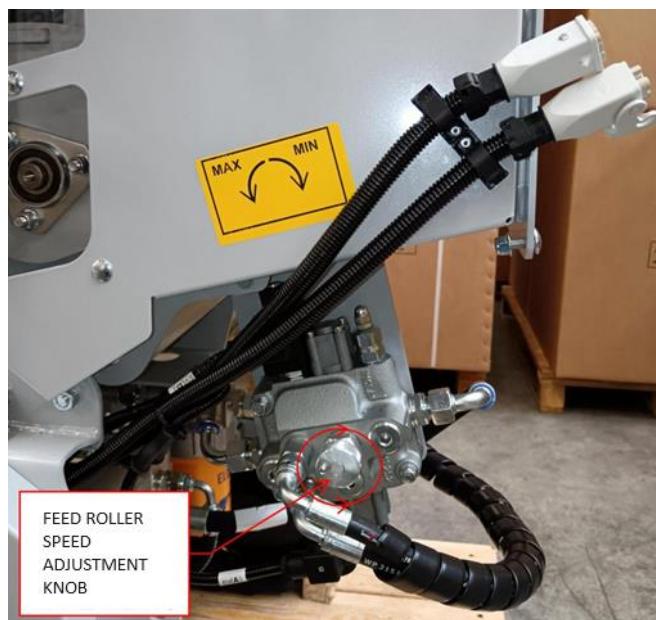
**Fig. 1**

Fig. 2 shows the start and restart button for the hydraulic feed roller



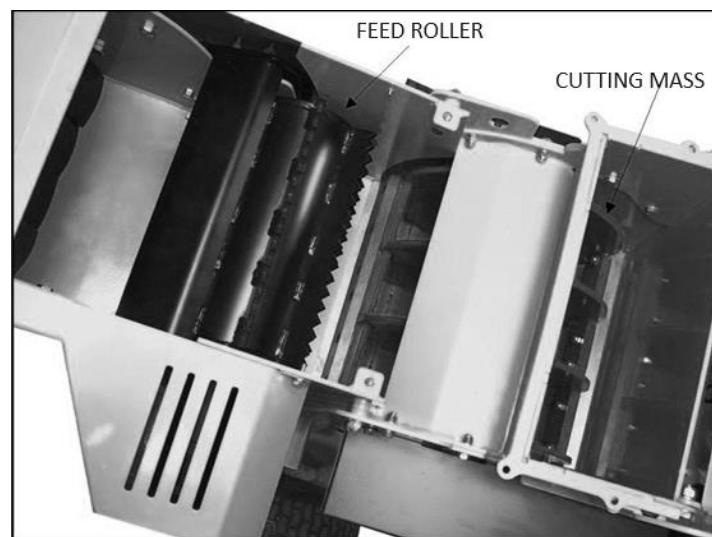
**Fig. 2**

Fig. 3 shows where to act to adjust the speed of the hydraulic feed roller



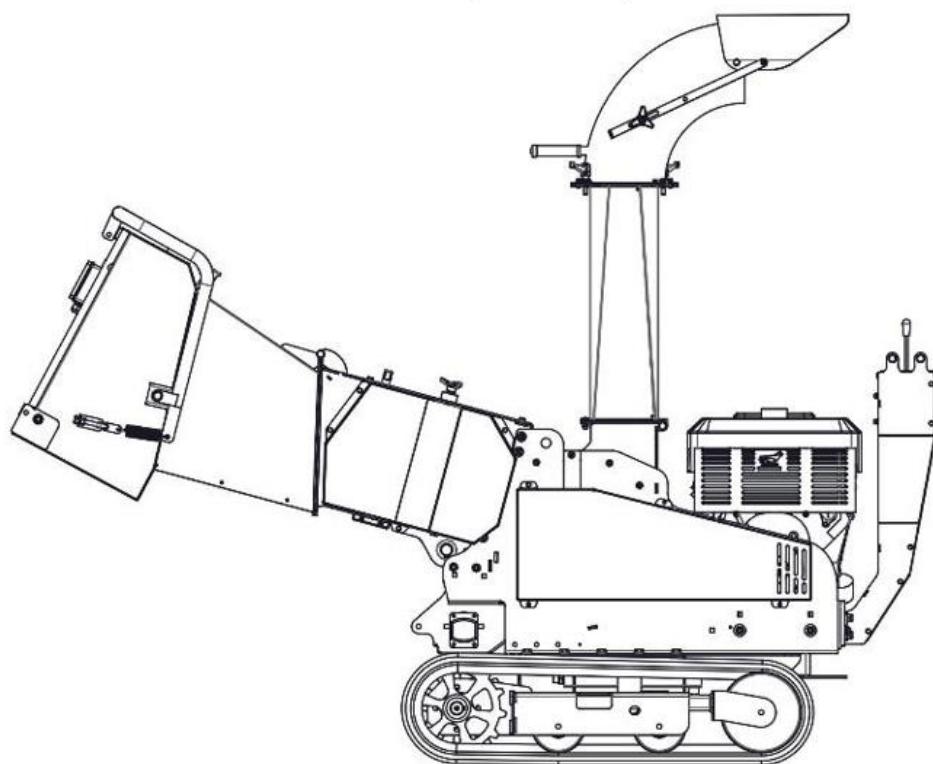
**Fig. 3**

Fig. 4 shows, inside the machine, the toothed feed roller and the cutting mass with knives.



**Fig. 4**

Fig. 5 shows the machine in transport/temporary storage configuration



**Fig. 5**

Fig. 6 shows the detail of the track control drawbar (one lever for the right-hand track RH and one for the left-hand track LH)

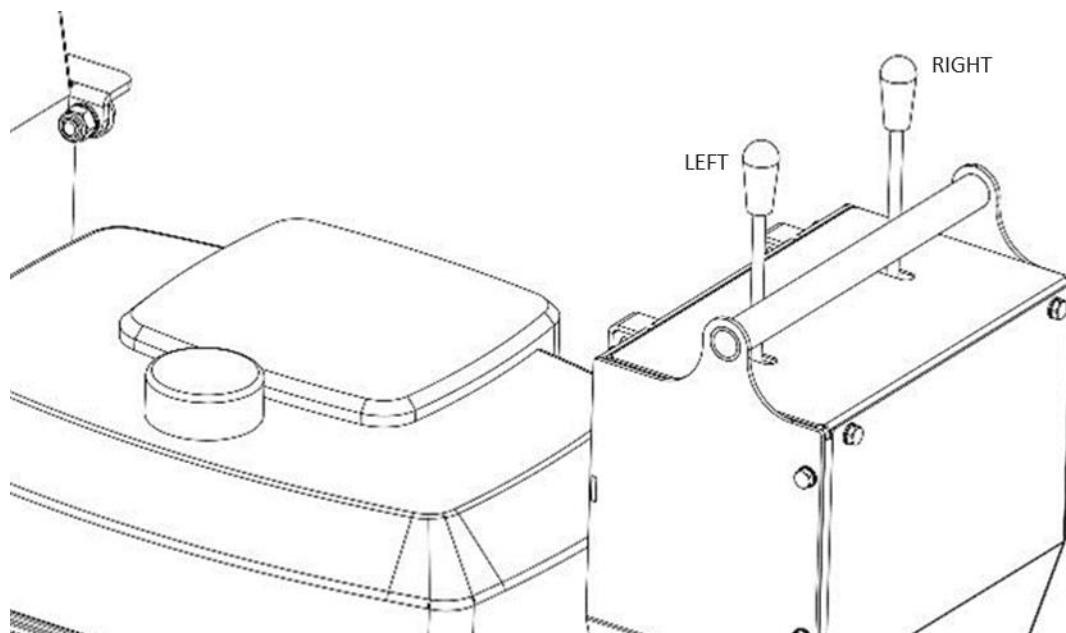


Fig. 6



**AFTER THE ENGINE IS SWITCHED OFF, THE CUTTING MASS STILL ROTATES FOR 10-15 SECONDS BEFORE COMING TO A COMPLETE STOP.**

**IN ANY CASE WAIT UNTIL THE CUTTING MASS HAS COME TO A COMPLETE STANDSTILL BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE, CLEANING, CONVERSION FROM WORKING CONFIGURATION TO TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.**

**Table 1 - TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Weight	540 kg
Motor-cutting mass transmission	Centrifugal clutch with 2 V-belts
Cutting mass diameter	360 mm
Cutting mass width	335 mm
No. of knives	2+2 core-hardened on cutting mass 1 core-hardened fixed counter-knife
Material feed type	Variable-speed hydraulic toothed roller
Feed roller diameter	185 mm

**Table 2 - ENGINE SPECIFICATIONS**

Engine	Model	Engine	HP	KW	Rpm	max. machinable Ø
Briggs&Stratton	Vanguard V-Twin 23HP	Petrol	23	17,2	3600	120 mm

## 5. PRINCIPLE OF OPERATION

The combustion engine via a belt-pulley connection turns the cutting mass used for cutting, shredding and reducing the material to be processed. The cutting mass through another belt-pulley rotates the hydraulic pump, which gives power and rotation to the feed roller positioned at the entrance of the cutting chamber. The speed of the feed roller can be adjusted via a knob on a solenoid valve.

The material to be processed fed into the hopper is taken by the feed roller and pushed towards the cutting mass at the speed set by the speed adjustment knob.

The adjustment knob allows you to adjust the rotation speed of the feed roller

The higher the rotation speed of the feed roller set by us, the greater the amount of material to be processed that will be pushed towards the cutting mass, and consequently the greater the hourly output of the machine.

Adjusting the rotation speed of the feed roller can also enable the desired results in terms of the size of the wood chips coming out of the machine discharge.

In addition to powering the cutting system, the internal combustion engine also drives two pumps through a belt drive that move hydraulic oil within a circuit that includes distributors and hydraulic motors. The distributors are equipped with a lever that can be moved forward or backward manually in order to rotate in one direction or the other or to stop the motors. These motors are connected one to each track and thus allow the shredder to move.

## SAFETY INFORMATION

Please read all instructions carefully before using the shredder; if in doubt, contact the Manufacturer's dealer technicians directly.

The Manufacturer accepts no liability for non-compliance with the safety and accident prevention regulations described below.



**CORRECT USE OF THE MACHINE, SCRUPULOUS OBSERVANCE OF THE RULES LISTED HERE, AND STRICT APPLICATION OF ALL PRECAUTIONS TO PREVENT POSSIBLE DANGEROUS SITUATIONS WILL AVERT THE DANGER OF ACCIDENTS OR INJURIES, MAKE THE MACHINE RUN BETTER AND LONGER, AND MINIMISE BREAKDOWNS.**

Operations will be described in order to use the machine safely, pay close attention.

## 6. SAFETY RULES



**DO NOT ALLOW PEOPLE WHO IGNORE THESE INSTRUCTIONS OR CHILDREN TO USE THE MACHINE.**



**USE BY PERSONS UNDER 16 YEARS OF AGE IS PROHIBITED;**



**REMEMBER THAT THE OPERATOR OR USER IS RESPONSIBLE FOR ACCIDENTS OR DANGERS INVOLVING OTHER PEOPLE OR THEIR PROPERTY;**



**PLEASE NOTE THAT THE MACHINE LEAVES THE FACTORY WITHOUT OIL IN THE COMBUSTION ENGINE AND WITHOUT OIL IN THE HYDRAULIC SYSTEM. BEFORE THE INITIAL START-UP, THE OWNER MUST CHECK FOR THE PRESENCE OF OIL AND, IF NECESSARY, ADD OR TOP IT UP.**

**Familiarise with the owner's manual before operating the equipment.**

## 7. WARNINGS ON MAXIMUM ACHIEVABLE SLOPES

The machine can move safely at the following maximum slopes:

- Lateral slope MAX 15° - Longitudinal slope MAX 18°
- When moving the shredder on a slope, ensure that there are no people nearby who could be crushed or injured if the shredder tips over.
- The operator must always move the shredder to a position where he/she cannot be crushed or injured if the shredder tips over.



**IF THESE SLOPES ARE EXCEEDED, THE MACHINE CAN TIP OVER WITH SERIOUS DANGER TO THE OPERATOR, THE ENVIRONMENT, THE MACHINE AND PERSONS IN THE VICINITY.**



**IT IS FORBIDDEN TO CHIP BRANCHES WHILE THE MACHINE IS MOVING. IN ANY CASE, THE SHREDDER MAY ONLY BE USED WHEN THE MACHINE IS PLACED LEVEL.**

## 8. ROAD TRANSIT



**TRANSITING ON PUBLIC ROADS WITH THE MACHINE IS STRICTLY FORBIDDEN.**

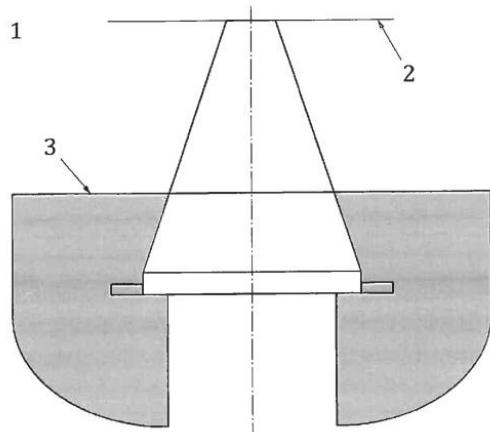
## 9. PREPARATION

- 1) never operate the machine in the presence of people, especially children, or pets in the vicinity of the machine;
- 2) do not allow children to operate this equipment;
- 3) local laws may prescribe age limits for the operator;
- 4) do not operate this equipment in the vicinity of unauthorised persons;
- 5) do not use motorised machines in an enclosed area because the exhaust gas of an engine contains carbon monoxide, which is colourless, odourless and tasteless; carbon monoxide is extremely dangerous in enclosed areas;
- 6) wear ear protection and safety glasses whenever operating the machine;
- 7) avoid wearing loose clothing or clothing with hanging strings or laces;
- 8) only operate the machine in an open space (e.g. not near a wall or other fixed object) and on a flat, stable surface;
- 9) operate the machine on the ground, in a horizontal and consistent level, with the brake applied and all guards locked, in good light and visibility conditions;
- 10) before starting the machine, check that all screws, nuts, bolts and other attachments are properly fastened and that guards and screens are in place. Replace damaged or illegible labels;
- 11) use great care when handling fuels. They are flammable and the vapours are explosive;
- 12) Grin S.r.l. cannot cover every reasonably unforeseeable misuse that could lead to a potential hazard;
- 13) The signs attached to the machine provide a number of important indications: observing them serves your safety;
- 14) Avoid working on muddy, sandy or loose soil;
- 15) **Never use the machine to transport people, animals or objects;**

## 10. OPERATION

- 1) Before starting the machine, visually check that the feed hopper is empty. If not, clean up so that the start is empty;
- 2) before starting the machine, or during start-up, check that the cutting mass is not blocked. The blockage of the mass is immediately recognisable if, after starting the combustion engine and accelerating to half speed, no air escapes from the discharge curve. If the mass is jammed, do not attempt to unblock it by giving full throttle to the combustion engine (you would run the risk of burning the drive belts or the centrifugal pulley - losing the warranty claim on these components), but unblock it by cleaning it manually (put yourself in the safety conditions provided in the relevant paragraph of this manual)
- 3) keep face and body away from the supply opening and
- 4) do not place hands or other parts of the body or clothing inside the feed chamber, emptying chute or near moving parts;
- 5) always maintain correct balance and stability. Do not stretch. Never stand higher than the base of the machine when inserting material into it;
- 6) always stay away from the discharge area when operating the machine;

- 7) when inserting material into the machine, be very careful not to include pieces of metal, rock, bottles, cans or other foreign objects;
- 8) When inserting the material, do not stay centrally in front of the loading hopper, but stay to the sides (as in the diagram below) in order to avoid impacts with any return splinters exiting the cutting chamber



**Key:**

- 1 – View of the loading hopper from above;
- 2 - axis of rotation of the feed roller;
- 3 – area in which the user must position him/herself when loading the branches

- 9) should the cutting mechanism hit foreign objects or should the machine start to make unusual noises or vibrations, switch off the engine and stop the machine. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and take the following steps:

**10) check the damage;**

- 11) check and tighten any loose parts;
- 12) have any damaged parts replaced or repaired with parts of equivalent specification.
- 13) do not allow processed material to accumulate in the discharge area; this could prevent proper discharge and cause material to flow back through the feed opening;
- 14) if the machine becomes clogged, switch off the engine and disconnect the spark plug wire

before removing the fragments. Keep the engine free of debris and other accumulations to prevent damage to the engine or a possible fire.

- 15) Remember that operating the start mechanism on motor-driven machines starts the cutting device;
- 16) keep all guards and baffles in place and in good working order;
- 17) do not tamper with the engine controller settings; the controller controls the safe maximum operating speed and protects the engine and all moving parts from damage caused by increased speed. Contact authorised service if a problem occurs;
- 18) do not transport this machine when the engine is running;
- 19) switch off the engine and disconnect the spark plug wire every time you leave the work area;
- 20) do not tip the machine when the engine is running.

## 11. MAINTENANCE AND STORAGE

- 1) when the machine is stopped for servicing, inspection or storage, or to change an accessory, switch off the engine, disconnect the spark plug wire from the spark plug, ensure that all moving parts are at a standstill and remove the key where it is inserted. Allow the machine to cool down before inspections, adjustments, etc.
- 2) store the machine where fuel vapours do not reach open flames or sparks. For long storage periods, leave the unit empty of fuel. Always allow the machine to cool down before putting it into storage;
- 3) when servicing the cutting device, bear in mind that even if the engine will not start due to the guard locking option, the cutting device can still be moved by a manual starting mechanism.

## 12. FIRE PREVENTION MEASURES

- 1) It is advisable for vehicle personnel to be familiar with the main intervention techniques in the event of a fire.
- 2) All fuels and most lubricants and hydraulic fluids are flammable.
- 3) Do not smoke when refuelling or resetting the fluid level, do not refuel near open flames, do not siphon fuel.
- 4) Switch off the machine engine before refuelling, do not refuel in enclosed spaces.
- 5) Before starting the machine's engine, check for fuel/lubricant/fluid leaks or residues that could cause small fires.
- 6) Do not store flammable substances in unsuitable places, do not puncture or burn pressurised containers or canisters, do not store materials soaked in flammable substances.
- 7) Take care where rags or replaced material containing flammable residues are stored.
- 8) To minimise the risk of combustion, clean the machine periodically with appropriate equipment (compressed air).
- 9) Use appropriate extinguishing media: carbon dioxide, foam, chemical powder.
- 10) Avoid the use of water jets. Use water jets only to cool surfaces exposed to fire.
- 11) Never use petrol, solvents or other flammable or toxic fluids to clean mechanical parts: use approved commercial solvents that are non-flammable and non-toxic instead.
- 12) Use only approved containers;
- 13) Never remove the fuel cap or add fuel when the engine is running.
- 14) Before refuelling, allow the engine and exhaust accessories to cool down;
- 15) Never leave the machine or the fuel container inside where there are open flames;
- 16) If fuel leaks, do not attempt to start the engine, but move the machine away from the spillage area before starting;
- 17) After refuelling, always close the cap and secure it firmly;
- 18) If the fuel tank is emptied, this should be done outdoors.

## 13. TEMPORARY STORAGE

If the machine is not to be used for long periods, it must be stored in a place sheltered from the weather and protected against damage. Before storage, it is advisable to clean the entire machine thoroughly and to lubricate all mechanical parts adequately to protect it from rust.

Ensure that the storage temperature is between 0 °C and 50 °C.

Before putting the machine to rest for long periods, the following steps should be taken:

- switch off the engine, remove the spark plug cap
- with the engine switched off and cold, empty the petrol tank and keep away from heat sources, sparks and open fires;
- place the machine in transport configuration;
- clear the cutting mass of any shredding residue;
- clean the machine thoroughly;
- carry out a general visual inspection of the machine to detect any structural lesions, note any deep scratches on the paintwork, check that the original safety pictograms are present in their positions and that they are intact and legible;
- grease all mechanical parts, where applicable;
- store the machine, if possible, in a covered room on a flat, firm surface;

## 14. SCRAPPING

In the event of scrapping, the machine must be disposed of in suitable dumps, in accordance with current legislation.

Before scrapping it is necessary to separate plastic or rubber parts, electrical and electronic equipment from metal parts.

Recover any waste oil and dispose of it at the appropriate collection centres.



**USED OIL MUST BE APPROPRIATELY RECOVERED AND MUST NOT BE DISPERSED IN THE ENVIRONMENT, AS IT IS CLASSIFIED AS HAZARDOUS WASTE ACCORDING TO CURRENT LEGAL REGULATIONS, AND AS SUCH MUST BE DELIVERED TO THE APPROPRIATE COLLECTION CENTRES.**

For the collection of waste oil, it is mandatory to contact the "**National Consortium of Waste Oils**".

Parts consisting only of plastics, aluminium, steel, can be recycled, if collected by the appropriate centres.

## 15. TRANSPORTING THE MACHINE ON VEHICLES

Transport of the machine by means of vehicles must only be carried out with the machine switched off and secured with anchor ropes and everything else that the transporting vehicle requires for transport in accordance with the regulations in force.

It is advisable to put the machine in transport configuration in order to occupy less space, increase manoeuvrability, improve mass distribution and facilitate clamping on the vehicle.



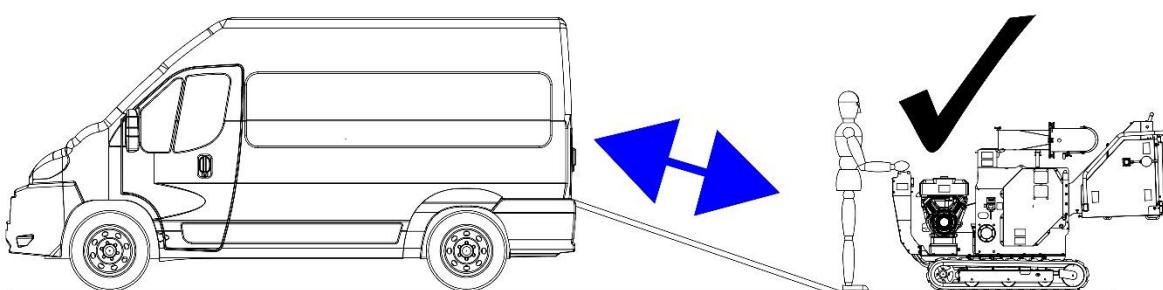
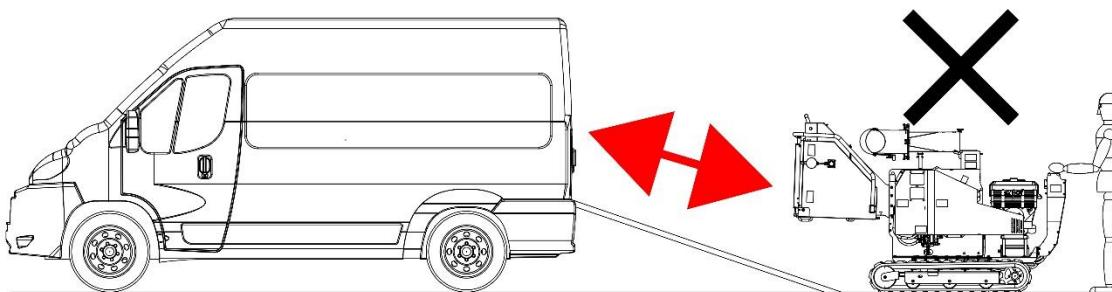
**EVEN IF WITH THE COMBUSTION ENGINE SWITCHED OFF AND THE HYDRAULIC SYSTEM AT REST THE TRACKS APPEAR TO BE BLOCKED, CERTAIN MOVEMENTS MAY BE POSSIBLE (IN THE PRESENCE OF SLOPES, AIR BUBBLES IN THE OIL OR OTHER) AND IT IS THEREFORE OBLIGATORY TO USE THE APPROPRIATE DEVICES (BELTS, CHAINS, ROPES OR OTHER) TO BLOCK THE MACHINE AS PER CURRENT REGULATIONS.**



**THE USE OF THE MACHINE ON A TRANSPORT VEHICLE IS NOT PERMITTED, FOR EXAMPLE: ON TOP OF A LORRY, INSIDE A VAN, ETC. THE MACHINE MUST OPERATE ON THE GROUND, IN A HORIZONTAL AND CONSISTENT LEVEL, WITH THE BRAKE APPLIED AND ALL GUARDS LOCKED.**

When loading or unloading from lorries/vans etc. using ramps, ensure that the ramps are strong enough to support the weight of the machine. Descend or ascend ramps at minimum speed, after all people and animals have been moved away.

It is mandatory to load and unload the shredder on ramps so that the operator is always upstream of the machine according to the diagram below:



**Please note that the maximum longitudinal slope that the shredder can safely face is 18°. The length of the ramps should therefore be chosen according to this requirement. In general, the higher the platform where the shredder is to be loaded, the longer the ramps must be. As an example, if the van flatbed is 50 cm high from the ground, the ramps should at least be 1.7 metres long (17° slope), but it is**

**suggested that they be at least 2.5 metres long (12° slope). If the flatbed is 100 cm high from the ground, it is recommended to use ramps that are at least 4 metres long (14° slope), because if they were 3.5 metres long, the slope would be 17°, which is very close to the limit that can be safely faced.**

## SAFETY SIGNS

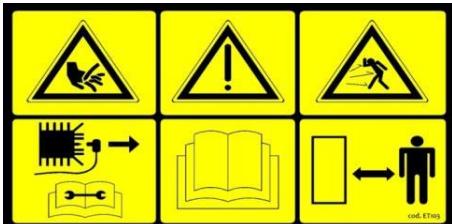
Ensure the good condition of the safety pictograms. If pictograms are deteriorated, they must be replaced with originals requested from the manufacturer and placed in the position indicated in the use and maintenance manual. Ensure that the safety pictograms are legible. Clean them using a cloth, soap and water.

### 16. DESCRIPTION OF SAFETY PICTOGRAMS

The following will describe the safety labels on the machine, pay close attention.



**CAUTION – DANGER** Do not open the casing when the machine is running.



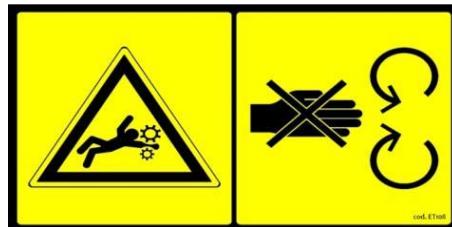
**CAUTION – DANGER** Adjustment and maintenance operations must be carried out after reading the user and maintenance manual, with the machine at a standstill and the spark plug cable disconnected. Danger of thrown objects. Cutting hazard. Keep unauthorised operators at a distance.



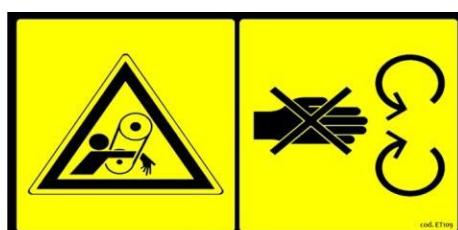
**CAUTION – DANGER** of contact with moving parts. Wait for the moving elements to stop.



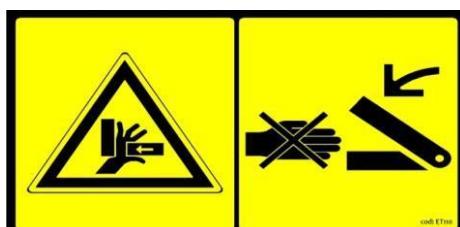
**CAUTION - Cutting HAZARD.** Keep hands and feet away from cutting devices.



**CAUTION - DANGER** of entanglement and drawing-in. Do not put your hands near the material feed roller. Do not use loose and/or bulky clothing.



**CAUTION - DANGER** of contact with moving parts. Do not put your hands near the transmission belts. Do not use loose and/or bulky clothing.



**CAUTION - DANGER** of shearing hands.



**CAUTION - DANGER** of ejecting objects. Keep your distance.



Use the required Personal Protective Equipment. Glasses - Headphones - Gloves.



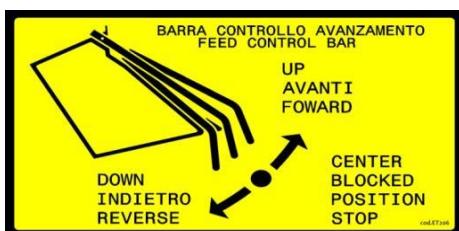
Greasing point.



Lifting point.



Hydraulic oil tank.



Control bar indication.



Indication of maximum lateral slope



Indication of maximum front slope

## 17. TECHNICAL IDENTIFICATION LABEL (PLATE) AND CE MARKING

**GRIN SRL**  
 Via Delle Industrie, 13  
 23896 Sirtori (LC)  
 Telefono: +39 039 955198



Tipo: Tosaerba Modello: BIOCH-120 Cod.Art.: PFO-0062 Peso: 550,00 kg Potenza: 17,2 kW / 3600rpm N° Serie:	 Made in Italy <small>Mod. 2023</small>	

This is the machine identification label indicating the machine type, date of construction, power, weight, noise level and CE marking.

This label as well as the safety pictograms must be legible and in good condition.

If pictograms are deteriorated, they must be replaced with originals requested from the manufacturer and placed in the position indicated in the use and maintenance manual.

### USE - OPERATIONAL PHASE

Operations for safe use of the machine are described below.



**THE MACHINE MUST OPERATE ON THE GROUND, IN A HORIZONTAL AND CONSISTENT LEVEL, WITH THE TRACKS STOPPED AND ALL GUARDS LOCKED.**

**IN**



**PARTICULAR, ENSURE TO HAVE PROPERLY LOCKED THE HOPPER, DISCHARGE PIPE AND THAT NO ONE CAN OPERATE THE TRACK CONTROLS DURING THE CHIPPING OF BRANCHES.**

**LOCK THE DISCHARGE CURVE TIGHTLY TO PREVENT VIBRATIONS FROM INADVERTENTLY TURNING IT TOWARDS YOU OR OTHER PEOPLE.**

For starting, operating and switching off the engine, please refer to the engine manual enclosed with the machine.



**THE MACHINE IS DELIVERED WITHOUT ENGINE OIL.**

**CHECK THE PRESENCE AND LEVEL BEFORE STARTING THE ENGINE TO AVOID SERIOUS ENGINE DAMAGE.**

**REFER TO THE ENGINE MANUAL FOR TYPE - QUALITY - QUANTITY OF OIL TO BE USED.**

- Since in the first phase of the machine's life there is a general settling in of all mechanical parts and hydraulic connections, it is imperative that the machine is checked with the utmost care.
- Before using the machine, make sure that there are no people or animals within range.

**EN**

- It is absolutely forbidden to remove and/or modify the guards on the machine.
- Do not use the machine when you are ill, tired or under the influence of medication, drugs or alcohol.
- Before using the machine, it is necessary to learn the layout of the controls and their operation

## 18. USE

- After starting the engine and letting it warm up for about 2 min, the machine is ready for use.
- Set the engine speed to maximum.
- If the feed roller is stopped, press the ReStart button on the side of the hopper to activate it (figure 2)
- If the feed roller speed is not as desired, act on the adjustment knob (figure 2) (see also specific instructions in the following paragraph)
- Insert the material into the hopper, adjusting the material feed speed depending on the type of material inserted and the desired result
- If you wish to stop the feed roller, press the safety handle fully down and release it. The Stop sign will appear on the display of the AntiStress control unit.
- If you wish to reverse the direction of rotation of the feed roller, press down the handle and hold it down as long as necessary, then release it. During this operation, the branches will be pushed towards you, so keep a safe position at the sides of the loading hopper
- To restart the toothed feed roller and the cutting of the branches, press the ReStart button on the side of the hopper (figure 2)
- At the end of the work, move the safety bar to the stop position.
- Allow the machine to run idle for at least 30 seconds in order to flush out any residual material that might otherwise settle on the bottom of the cutting chamber and prevent the cutting mass from starting up at the next start-up
- The shredder is equipped with 2 tracks under the body that allow the machine to be moved easily. The tracks are driven by hydraulic motors driven in turn by hydraulic pumps connected to the cutting drum, so if the cutting drum does not turn, the tracks will not move. On the control console there are 2 levers that control the left and right tracks respectively. Move the levers forward to move the machine forwards and backwards to move the machine backwards. When making turns, it is recommended to use only one track and leave the other one stationary. For any instructions on how to load and unload the shredder on a truck/van, see the dedicated paragraph. For the maximum slopes that can be tackled, see the relevant paragraph.
- At the end of the job, bring the engine speed to idle, wait for the engine to idle and switch it off with the switch/key provided.
- Wait for the engine to cool down for possible storage.



**IF THE CUTTING MASS BLOCKS COMPLETELY, TURN THE ENGINE OFF IMMEDIATELY. LET THE MACHINE COOL DOWN AND CHECK THE CUTTING MASS BY OPENING THE UPPER CASING.**

**DO NOT TURN THE MACHINE ON WITH THE MACHINE LOCKED AND/OR CASINGS MOUNTED INCORRECTLY OR MISSING.**

The machine has been designed for chipping branches and performs best with the combustion engine at 3600 rpm at no load. Lower speeds make it difficult to unload the chipped material and trigger the anti-stress logic as if the combustion engine were overloaded.

In addition, when moving with the tracks, a rotation speed below 3600 rpm causes sub-optimal oil pressures in the hydraulic circuit, reducing manoeuvrability and decreasing braking capacity when descending and ascending.



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO USE THE SHREDDER WITH THE TRACKS IN MOTION.**

#### 19. WARNINGS ON MAXIMUM ACHIEVABLE SLOPES

The complete machine consisting of a shredder attached to the tracked vehicle can work at the following maximum slopes:

- Lateral slope MAX 15°
- Longitudinal slope MAX 18°



**IF THESE SLOPES ARE EXCEEDED, THE MACHINE CAN TIP OVER WITH SERIOUS DANGER TO THE OPERATOR, THE ENVIRONMENT, THE MACHINE AND PERSONS IN THE VICINITY.**

#### 20. FEED ADJUSTMENT

By turning the material feed speed adjustment knob, the speed of the material feed roller can be varied and maintained over time.

- Anti-clockwise rotation --> increase in forward speed.
- Clockwise rotation --> decrease in forward speed.



## 21. STOP FEED – EMERGENCY STOP

In case of necessity or emergency, e.g. due to entanglement of the operator or incorrect material insertion, it is possible to stop the rotation of the feed roller and thus the insertion towards the cutting mass of the material to be processed, by forcefully pushing the safety handle (see figure 2).

After checking that working conditions have returned to normal and safe, the safety bar can be released by pressing the ReStart button on the side of the hopper (figure 2).

This will return the machine to the previously set forward speed.

It is recommended to reduce the feed speed to a minimum before unlocking the safety bar via the feed speed adjustment knob.

## 22. REVERSE RUN

It is also possible to rotate the roller in reverse in order to release jammed or difficult-to-grip material:

- If you wish to reverse the direction of rotation of the feed roller, press down the handle and hold it down as long as necessary, then release it. During this operation, the branches will be pushed towards you, so keep a safe position at the sides of the loading hopper

## 23. ANTI-STRESS CONTROL UNIT AND OPERATION

The Grin ANTI-STRESS system is an electronic device that automatically regulates the management of the hydraulic feed roller, thus aiding and simplifying the operator's work, while at the same time increasing the life of the engine and the machine in general, preventing overloading and sudden blockages.

Using a sensor that reads the rotation speed of the combustion engine, an electronic control unit detects whether the engine itself is working under optimal conditions by delivering all available power, or whether it is overloaded (i.e. under stress). If it is overloaded, it means that the machine is trying to chip more than the motor can handle (larger overall diameters, harder, wetter, etc.) and consequently that it is necessary to temporarily interrupt the feeding of the branches. This is done by interrupting the rotation of the feed roller for the time needed for the combustion engine to return to optimum revs.

*NOTE: If the combustion engine is not running idle 3600 rpm ± 5% (corresponding to RPM values between 2050 and 2250 of the cutting system readable on the anti-stress display as explained below) the anti-stress system may intervene as if the machine is under stress, and therefore the feed roller may be stopped. Always operate the machine with the combustion engine at maximum speed.*

The user does not need to intervene in the operating logic of the anti-stress and cannot set any parameters (for this, contact the manufacturer or an authorised workshop if necessary). However, the control unit display can give some useful information as described below:

- RPM of the cutting mass (with the combustion engine accelerated to full throttle and no load – i.e. not cutting - it should read between 2050 and 2250 rpm)
- Total working hours of the machine (corresponds to the hours the combustion engine is running, not the cutting hours)
- Partial hours (i.e. which can be reset) of machine operation (corresponds to the hours the combustion engine is running, not the cutting hours)

To switch from one type of displayed data to another, press the S button as described below



**PRESSING THE "S" BUTTON ON THE CONTROL UNIT DISPLAY WILL SHOW THE WORKING HOURS OR CUTTING MASS REVOLUTIONS.**

To reset the working hour count, press the "S" button for 10 seconds until "Clr" appears.

Buttons "T1" and "T2" are used only for setting or diagnosing the control unit and must not be used by unauthorised personnel under penalty of total loss of warranty.

Tampering with or attempting to change the operating parameters without Grin's written authorisation will render the warranty null and void.

Other messages can be read on the display of the AntiStress control unit:

- STOP >> Indicates that the feed roller has been locked by action on the safety handle at the end of the feed hopper. To restart the roller, press the ReStart button on the side of the hopper (the combustion engine must be at full speed)
- Batt >> indicates that the battery is low and therefore there may be malfunctions. It is necessary to recharge or replace the battery as indicated in the appropriate paragraph



**DO NOT RECHARGE THE BATTERY WITHOUT FIRST DISCONNECTING THE ANTI-STRESS CONTROL UNIT. ANY DAMAGE TO THE CONTROL UNIT IS NOT COVERED BY WARRANTY.**

## 24. POSITIONING IN TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION

After finishing work, it may be necessary to move the machine to another workplace or temporarily store it.

With this procedure you can tip the end of the hopper, reducing space requirements, increasing manoeuvrability and weight distribution

Please read the instructions below carefully:



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO TURN ON AND USE THE MACHINE IN TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.**

After switching off the engine



**AFTER THE ENGINE IS SWITCHED OFF, THE CUTTING MASS STILL ROTATES FOR 10-15 SECONDS BEFORE COMING TO A COMPLETE STOP. IN ANY CASE WAIT UNTIL THE CUTTING MASS HAS COME TO A COMPLETE STANDSTILL BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE, CLEANING, CONVERSION FROM WORKING CONFIGURATION TO TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.**

- Push the end of the hopper towards the inside of the machine until it is fully supported and operate the closing lever by first rotating it and then moving it axially until the pin engages the locking hole



## 25. POSITIONING IN WORKING CONFIGURATION

Carry out the operations in reverse order, referring to point 22.



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO TURN ON AND USE THE MACHINE IN TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.**

**BEFORE SWITCHING ON AND USING THE MACHINE, MAKE SURE THAT THE GUARDS ARE CLOSED PROPERLY AND THE SCREWS ARE TIGHTENED SECURELY.**

### MACHINE MAINTENANCE

Below are the maintenance operations, pay close attention.



**AFTER THE ENGINE IS SWITCHED OFF, THE CUTTING MASS STILL ROTATES FOR 10-15 SECONDS BEFORE COMING TO A COMPLETE STOP. IN ANY CASE WAIT UNTIL THE CUTTING MASS HAS COME TO A COMPLETE STANDSTILL BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE, CLEANING, CONVERSION FROM WORKING CONFIGURATION TO TRANSPORT/TEMPORARY STORAGE CONFIGURATION.**



**ANY MAINTENANCE, ADJUSTMENT, CLEANING (WITH THE EXCEPTION OF BLEEDING THE HYDRAULIC PUMP) MUST BE CARRIED OUT WITH THE ENGINE SWITCHED OFF AND COLD, WITH THE SPARK PLUG CABLE DISCONNECTED.**

## 26. FIRST USE - RE-COMMISSIONING AFTER A LONG PERIOD OF INACTIVITY

Before using the machine for the first time, or after a long period of inactivity, the following must be carried out:

- check the machine for damage;
- check the mechanical parts, which must be in good condition and not rusted;
- check the wear condition of the knives;
- carefully grease all moving parts;
- check that there are no oil leaks from fittings or pipes;
- check that all guards are correctly positioned.
- check the engine and hydraulic pump oil levels.
- check that the hydraulic pump is purged and that there are no air pockets;
- carry out a general visual inspection of the machine to detect any structural lesions, note any deep scratches on the paintwork, check that the original safety pictograms are present in their positions and that they are intact and legible;

27. HYDRAULIC SYSTEM – FILTER.



**NEVER WORK WITH THE HYDRAULIC OIL LEVEL BELOW MIN.  
IT CAN CAUSE MALFUNCTIONS AND LEAD TO BREAKAGE OF THE PUMP AND  
HYDRAULIC MOTOR. SEE PAGE 39.**

The filter is necessary to ensure that only clean oil circulates in the system.

Change the oil filter periodically to ensure proper functioning of the hydraulic system. The first change of the filter is recommended after 20 hours of operation, and subsequent changes after 100 to 120 hours maximum.

To replace the filter, unscrew the cup shown here:



Remove the inner cartridge and replace it with a new original, refit the cup.  
Dispose of the cartridge in accordance with current environmental regulations.



**CAUTION : OIL UNDER PRESSURE.  
VISUALLY CHECK THE MACHINE FOR LOOSE FITTINGS, PIPES WITH  
ABRASIONS, CUTS OR OTHER SIGNS OF WEAR. TIGHTEN LOOSE FITTINGS AND  
REPLACE WORN OR DAMAGED PIPES**



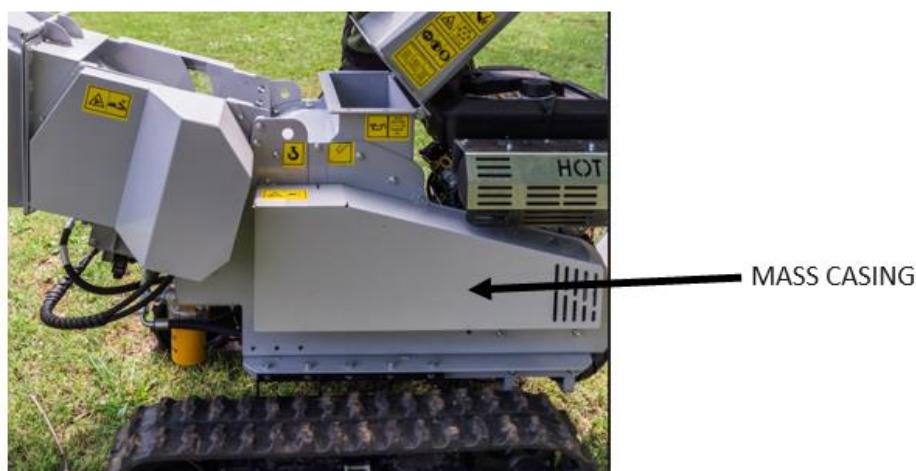
**FOR TOPPING UP OR CHANGING HYDRAULIC OIL  
USE ONLY HYDRAULIC OIL  
SAE20W-50 TYPE OF GOOD QUALITY (SEE PARAGRAPH WITH SPECIFICATIONS)**

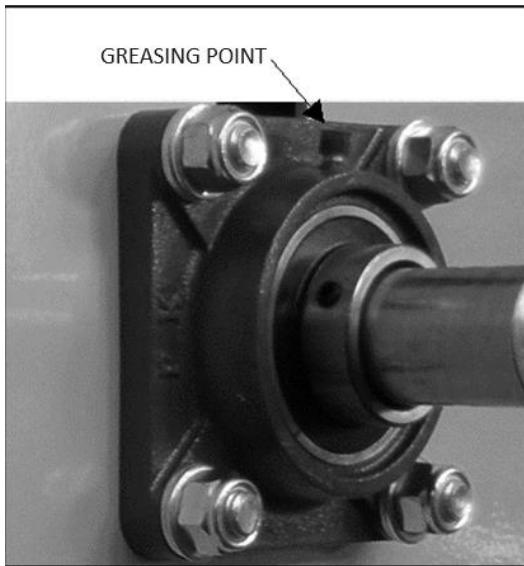
28. GREASING POINTS.

It is necessary to grease the bearings of the cutting mass at regular intervals of 20 hours. With the machine switched off with the spark plug cable disconnected and the brake applied, remove the cutting mass belt casing and pump belt casing. Insert the barrel of the grease pump onto the grease nut of the bearing and pump slowly 4-5 times. After completion, refit the casings. Greasing should be carried out at least every 80 working hours.



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO START UP AND USE THE MACHINE WITH MISSING OR INCORRECTLY FITTED CASINGS.**





Cutting mass shaft bearing

## 29. ADJUSTMENT AND REPLACEMENT OF MOTOR – MASS BELTS

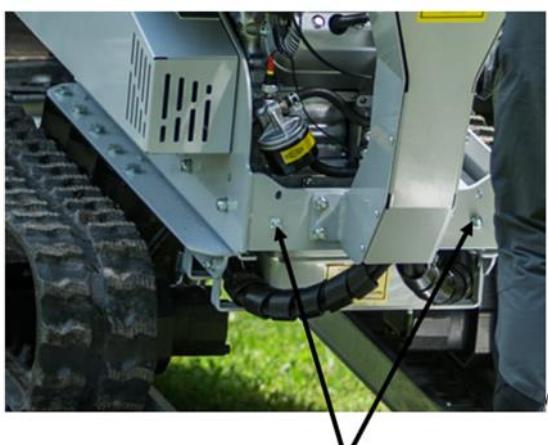
With the machine switched off with the spark plug cable disconnected and the brake applied, to adjust the tension of the motor – cutting mass belts, remove the mass casing, slightly loosen the motor plate screws (2 on each side), unscrew to loosen or screw to tighten the 2 adjustment screws located on the wheel connecting plate.

Once the adjustment is complete, tighten the screws on the motor plate and refit the mass belt casing.

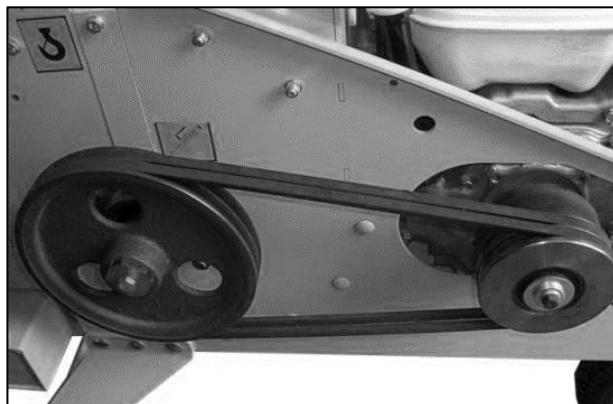
In the same way you can proceed to replace the belts, which must be of equivalent size and quality to the original ones. **The belts must always be replaced together so that the tension is distributed equally over both.**



***IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO START UP AND USE THE MACHINE WITH MISSING OR INCORRECTLY FITTED CASINGS.***



BELT TENSION  
ADJUSTMENT SCREWS



### 30. ADJUSTMENT AND/OR REPLACEMENT OF THE MASS BELT – HYDRAULIC PUMP

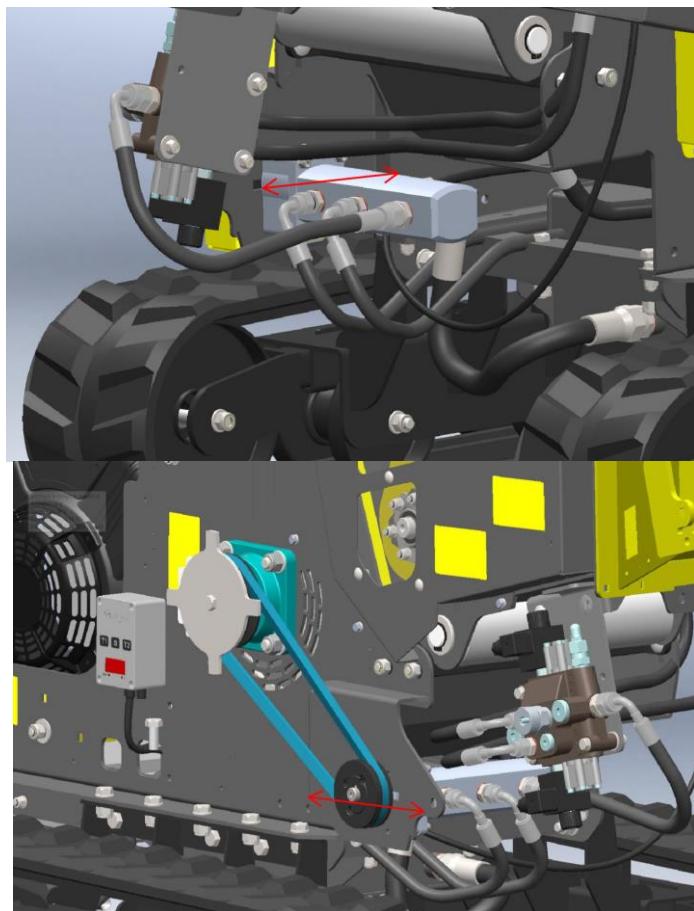
With the machine switched off, spark plug cable disconnected and brake applied, to adjust the tension of the mass belt – hydraulic pump remove the pump belt casing, loosen the pump screws slightly, using a screwdriver or other tool push the pump forward and re-tighten the pump screws.

When the adjustment is complete, refit the pump belt casing.

CAUTION: The stroke that the pump can make is very short, so the adjustment allowed is small. If this stroke is not sufficient to tension the belt, replace the belt with a new one of equivalent characteristics as the one originally fitted by the machine manufacturer



**IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO START UP AND USE THE MACHINE WITH MISSING OR INCORRECTLY FITTED CASINGS.**



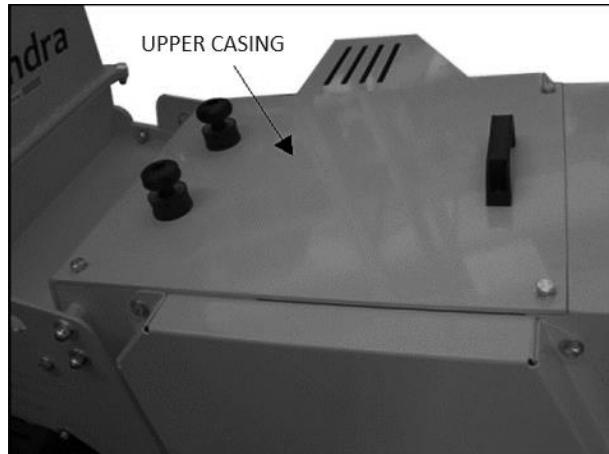
### 31. CUTTING MASS KNIVES WEAR CHECK

The wear condition of the cutting knives is a crucial detail for the proper functioning of the machine. If knives are too worn or damaged, they can lead not only to malfunctioning and poor material processing, but also to damage to the drive and motor components, rendering the machine unusable. Working with worn knives also increases fuel consumption. Check the wear condition periodically using the procedure described below.



**CAUTION : CUTTING HAZARD. KNIVES ARE SHARP EVEN WHEN WORN. BE CAREFUL WHEN HANDLING ROTATING BODIES SUCH AS THE MASS AND FEED ROLLER.**

With the machine switched off with the spark plug cable disconnected and the brake applied, remove the upper casing by unscrewing the 4 screws that hold it in place. Lift the casing by the handle.



The cutting mass and feed roller can now be easily accessed.

Move the cutting mass slowly and carefully and check that for both 2 knife rows the wear condition is uniform.

No obvious dents and/or cracks and/or chips must be present.

At the slightest suspicion that a knife might break, it is necessary to replace it to prevent it from breaking during work, causing damage to the machine's structure, and above all because the part that does break off could come out of the discharge curve with violence, or even break the frame and come out hitting people or property.

Replacement is always preferable to sharpening.

Any sharpening, which is suggested to be carried out only by qualified personnel who will take care not to spoil the heat treatment on the material, and with appropriate grinding, should be carried out according to the following scheme:

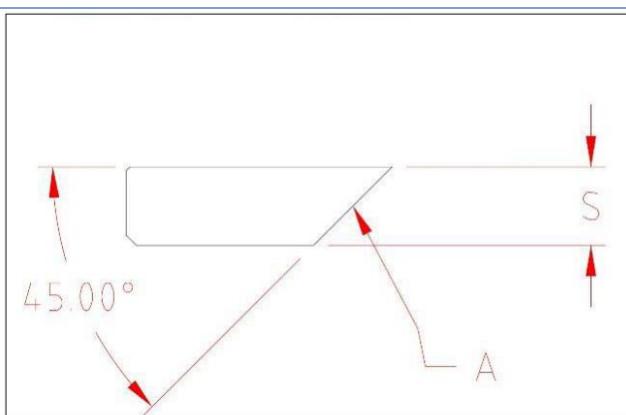


Figure: sectional view of sharpening

The  $45^\circ$  angle, which is the original sharpening angle, should always be retained. Material must be removed only from face "A". The "S" thickness of the knife must not change



**CAUTION: WHEN CHANGING KNIVES, IT IS MANDATORY TO REPLACE THE LOCKING BOLTS AS WELL. PURCHASE THEM ORIGINAL EXCLUSIVELY THROUGH THE GRIN SERVICE NETWORK. CONSIDER THAT THEY ARE HIGH-STRENGTH BOLTS AND**

**EN**

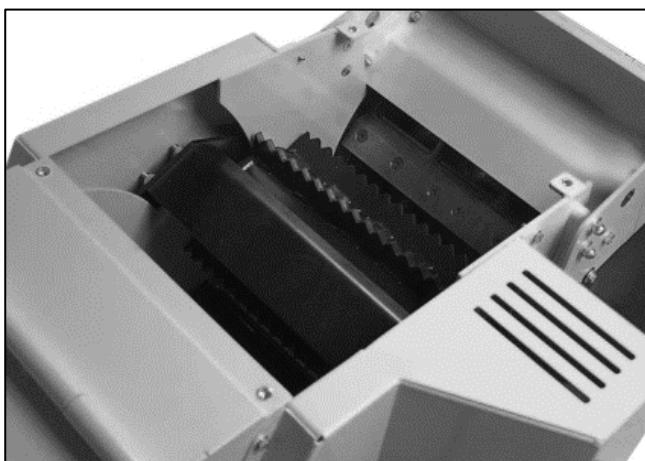
**THAT THE SHAPE OF THE SCREW HEAD (WHICH IS LOWER THAN THAT OF ORDINARY SCREWS) FITS COMPLETELY INTO THE THICKNESS OF THE KNIFE WITHOUT LEAVING ANY PROTRUSIONS.**

**CLEAN THE KNIFE SEAT WELL ON THE CUTTING MASS BEFORE FITTING THE NEW KNIFE. THERE MUST BE NO DIRT WHERE THE KNIFE RESTS AND THE SEAT MUST BE PERFECTLY FLAT.**



***WHEN SHARPENING OR CHANGING KNIVES, PLEASE CONTACT AN AUTHORISED GRIN WORKSHOP.***

***IF NECESSARY, IT IS RECOMMENDED TO CHANGE ALL KNIVES EN BLOC.***



Once the check is complete, refit the upper casing, tightening the screws securely.



***IT IS STRICTLY FORBIDDEN TO START UP AND USE THE MACHINE WITH MISSING OR INCORRECTLY FITTED CASINGS.***

### 32. BATTERY MAINTENANCE

The battery for starting the combustion engine and supplying power to the anti-stress control unit and the solenoid valve of the hydraulic system, is gel-type, sealed, and maintenance-free. If it is flat (the engine struggles to start and/or "batt" appears on the anti-stress display during start-up), it must be recharged or replaced.

For recharging, it is suggested to completely disassemble it from the machine after disconnecting the electrical wires and recharge it according to the voltage and current indicated on the battery itself.



***IT IS FORBIDDEN TO CHARGE THE BATTERY WITH CABLES WITHOUT DISCONNECTING IT FROM THE MACHINE. CURRENTS ARISING FROM THE CHARGING CIRCUIT COULD BE DISCHARGED TO THE ELECTRONIC CONTROL UNIT, ELECTROCUTING THE COMPONENTS IN THE INTEGRATED CIRCUITS. THE WARRANTY DOES NOT COVER THIS TYPE OF DAMAGE.***

### 33. OIL LEVEL ON HYDRAULIC TANK, TOPPING UP, REPLACEMENT

To check the oil level in the hydraulic oil tank, look at the transparent cap on the side of the tank as shown below.

Carry out the check with the machine switched off and the cutting mass stationary.

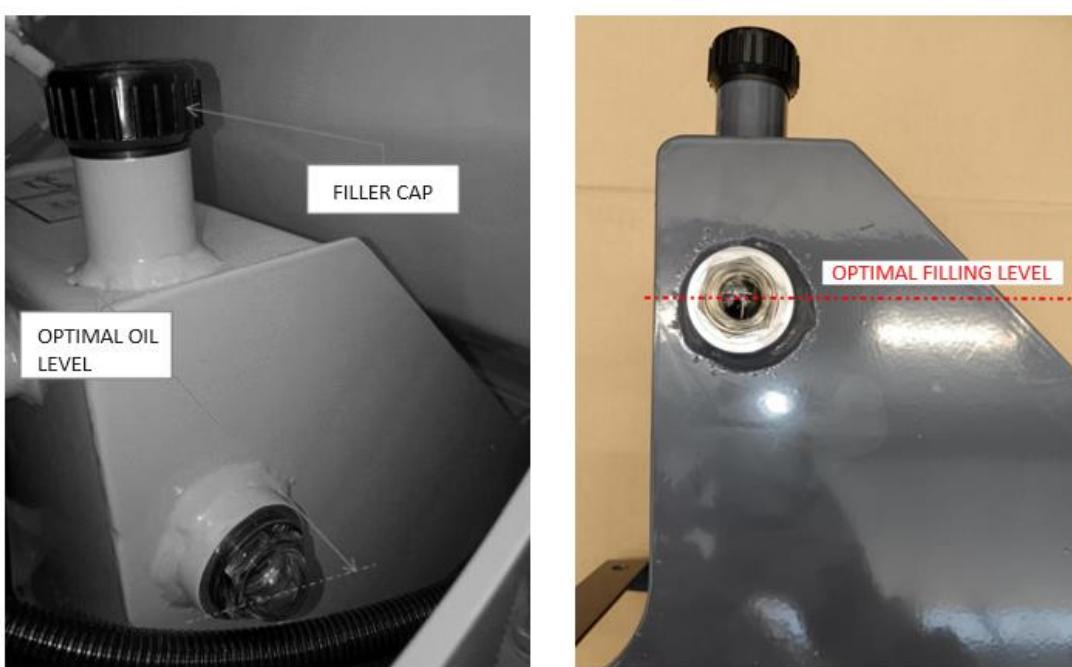
If the level is below the indicated level, it must be topped up via the filler cap.

#### **The oil to be used is ISO VG46 – SAE 20W50**

After topping up, switch on the machine and run the cutting mass and feed roller idle, with the engine just above idle, for about 2-3 min.

Switch off the machine and wait for the cutting mass to stop.

Check again and top up if necessary.



To change the oil, after having put yourself in the optimum condition to ensure that there are no leaks, remove the cap located below the tank and empty the system completely. Then fill following the procedure above.

### 34. CLEANING THE MACHINE

***AT THE END OF EACH WORK SESSION, CLEAN THE MACHINE AND MOTOR THOROUGHLY WITH COMPRESSED AIR.***



Check that no residual material has accumulated inside the protection casings, if so, remove and clean the casings, taking care to reassemble them correctly before the next use.

Please refer to the engine's use and maintenance manual for the frequency, method of cleaning and changing of filters and oil on the engine.



**DO NOT CLEAN THE MACHINE WITH A HIGH-PRESSURE CLEANER WHETHER COLD OR HOT.**

## **SPARE PARTS**

Repairs and replacements must be carried out using original spare parts, which must be obtained from GRIN s.r.l. or its authorised dealer. Please note that requests for spare parts must be properly accompanied by the following information:

type of machine;  
serial number;  
purchase date;

## **WARRANTY**

For the product warranty, reference is made to the European regulation 99/44 and its implementation in Italy.

In order to benefit from the contractual warranty provided by the Manufacturer, the operator must scrupulously observe the precautions indicated in the Use and Maintenance Manual, and in particular:

- respect the limits of use set by GRIN s.r.l.;
- do not make any changes or variations to the machine without the express written approval of GRIN s.r.l.;
- always carry out all prescribed maintenance work;
- always use original spare parts;
- ensure that the personnel operating the vehicle have the necessary skills and training requirements;

The contractual warranty does not apply if the above-mentioned conditions are not fulfilled, even partially.

The warranty does not apply to possible defects that may result from improper use and shall be voided in its entirety in the event of repairs, modifications or any other type of intervention not carried out by GRIN s.r.l. or one of its authorised dealers.

The use of spare parts not approved by the Manufacturer invalidates any warranty and releases the Manufacturer or the Dealer from any liability for malfunctions or accidents.

The removal or modification of guards and protections releases the manufacturer from any liability for damage caused to property and/or persons.

The warranty does not cover parts subject to wear and tear such as (indicative and non-exhaustive list): knives, belts, etc.

The engine warranty is managed and recognised by the engine manufacturer's service network.

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

Legal/registered headquarters:

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13  
23896 Sirtori (LC)

hereby declares under its sole responsibility, as a manufacturer and depositary of the technical file, that the manufactured product:

Product name: Shredder (according to definition no.50 in Annex I)

Product specification: **BIOCH-120**

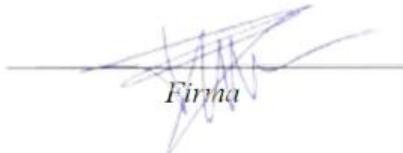
Model	Engine	Power (KW)	RPM	Measured LWA (dBA)	Guaranteed LWA (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17,2	3600	123	125

Meets the essential safety requirements in compliance with the following directives:  
2006/42/EC, 2000/14/EC and subsequent amendments.

The assessment of this conformity was carried out in compliance with the following standards:  
UNI EN 13525:2020

Sirtori, 10/01/2023

F. Ghezzi, Sole Director



Firma

## UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Legal/registered headquarters:

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13  
23896 Sirtori (LC)

hereby declares under its sole responsibility, as a manufacturer and depositary of the technical file, that the manufactured product:

Product name: Shredder (according to definition no.50 in Annex I)

Product specification: **BIOCH-120**

Model	Engine	Power (KW)	RPM	Measured LWA (dBA)	Guaranteed LWA (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17,2	3600	123	125

Meets the essential safety requirements in compliance with the following directives:  
2006/42/EC, 2000/14/EC and subsequent amendments.

The assessment of this conformity was carried out in compliance with the following standards:  
BS EN 13683:2011

Sirtori, 10/01/2023

F. Ghezzi, Sole Director

*Firma*

## Inhaltsverzeichnis

<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>2</b>
<b>ÜBER DAS HANDBUCH .....</b>	<b>3</b>
1. AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHS .....	3
2. URHEBERRECHTE .....	3
<b>INFORMATIONEN ZUR MASCHINE .....</b>	<b>4</b>
3. VERWENDUNGSZWECK .....	4
4. BESCHREIBUNG - TECHNISCHE DATEN .....	4
5. ARBEITSPRINZIP .....	8
<b>SICHERHEITSINFORMATIONEN .....</b>	<b>8</b>
6. SICHERHEITSANFORDERUNGEN .....	9
7. WARNHINWEISE ZU MAXIMAL ERREICHBAREN STEIGUNGEN .....	9
8. STRASSENVERKEHR .....	9
9. VORBEREITUNG .....	10
10. BETRIEB .....	10
11. WARTUNG UND LAGERUNG .....	12
12. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN .....	12
13. LAGERUNG .....	13
14. VERSCHROTTUNG .....	13
15. TRANSPORT DER MASCHINE AUF FAHRZEUGEN .....	14
<b>SICHERHEITSSCHILDER .....</b>	<b>15</b>
16. BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSPIKTOGRAMME .....	15
17. TYPENSCHILD UND CE-KENNZEICHNUNG .....	18
<b>NUTZUNG - BETRIEBSPHASE .....</b>	<b>18</b>
18. VERWENDUNG .....	19
19. WARNHINWEISE ZU MAXIMAL ERREICHBAREN STEIGUNGEN .....	20
20. VORSCHUBEINSTELLUNG .....	20
21. VORSCHUBSTOPP – NOT-ABSCHALTUNG .....	21
22. RÜCKWÄRTSGANG .....	21
23. ANTI-STRESS-STEUREINHEIT UND BETRIEB .....	21
24. POSITIONIERUNG IN DER TRANSPORT-/LAGERUNGSKONFIGURATION .....	23
25. POSITIONIERUNG IN ARBEITSKONFIGURATION .....	24
<b>WARTUNG DER MASCHINE .....</b>	<b>24</b>
26. ERSTBENUTZUNG/WIEDERINBETRIEBNAHME NACH LÄNGEREM STILLSTAND .....	24
27. HYDRAULIKSYSTEM - FILTER .....	25
28. SCHMIERSTELLEN .....	26
29. EINSTELLUNG UND AUSTAUSCH DER MOTORRIEMEN - SCHNEIDBLOCK .....	27
30. EINSTELLUNG UND/ODER AUSTAUSCH DES SCHNEIDBLOCKRIEMENS - HYDRAULIKPUMPE ..	28
31. VERSCHLEISSKONTROLLE SCHNEIDBLOCKMESSER .....	28
32. BATTERIEWARTUNG .....	30
33. ÖLSTAND AM HYDRAULIKTANK, NACHFÜLLEN, AUSTAUSCH .....	31
34. REINIGUNG DER MASCHINE .....	31
<b>ERSATZTEILE .....</b>	<b>32</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>32</b>
<b>CE-Konformitätserklärung .....</b>	<b>33</b>

## EINFÜHRUNG

Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung der Funktionsweise und die erforderlichen Anweisungen für die korrekte Durchführung der wichtigsten Arbeitsschritte sowie der routinemäßigen und regelmäßigen Wartung der Maschine.

Dieses Handbuch ist in leicht erkennbare Kapitel unterteilt, um das Nachschlagen zu erleichtern.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind für einen professionellen Benutzer bestimmt, der über spezifische Kenntnisse im Umgang mit der Maschine verfügen sowie autorisiert, eingewiesen und entsprechend geschult sein muss.

Die Verwendung von Originalersatzteilen und -zubehör wird empfohlen. Nicht-Originalteile können nicht nur zum Erlöschen der Garantie führen, sondern auch gefährlich sein und die Lebensdauer und Leistung der Maschine verringern.

Dieses Handbuch muss immer mit der Maschine weitergegeben werden, wenn sie übertragen oder verkauft wird. Sollte es beschädigt werden oder verloren gehen, ist eine Kopie bei GRIN s.r.l. oder dem früheren Eigentümer anzufordern. Das Handbuch wird als integraler Bestandteil der Maschine betrachtet.

Lesen Sie dieses Handbuch unbedingt sorgfältig durch, bevor Sie Ihren BIOHÄCKSLER BIOCH-120 in Betrieb nehmen.

Die Firma GRIN srl lehnt jede objektive oder subjektive Haftung im Falle von Schäden am Gerät, am Bediener, an Sachen oder Personen ab, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder auf die Nichteinhaltung aller in diesem Handbuch und im Handbuch des Motorherstellers enthaltenen Anweisungen und Sicherheitsvorschriften zurückzuführen sind.

### **DENKEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT IMMER DARAN:**

- Nehmen Sie bei der Wartung und/oder Reinigung der Maschine IMMER die Zündkerzenkabelkappe ab, um ein versehentliches Starten zu vermeiden.
- Halten Sie IMMER Hände und Füße von beweglichen oder rotierenden Teilen fern.
- Lagern Sie Kraftstoff IMMER in zugelassenen Sicherheitsbehältern.

## ÜBER DAS HANDBUCH

Dieses Handbuch ist als fester Bestandteil der Maschine zu betrachten und muss bei einem Weiterverkauf und bis zur Verschrottung der Maschine mitgeführt werden.

Sollte diese Anleitung verloren gehen oder beschädigt werden, fordern Sie eine Kopie beim Hersteller an: GRIN s.r.l. Via delle Industrie 13, 23896 Sirtori (LC), Italien.

An der Maschine sind Piktogramme angebracht, die vom Bediener in einwandfreiem optischen Zustand zu halten und zu ersetzen sind, wenn sie nicht mehr lesbar sind.

**DAS VORHANDENSEIN DIESES SYMBOLS WEIST DARAUF HIN, DASS MAN DEM THEMA BESONDERE AUFMERKSAMKEIT WIDMEN MUSS.**



Diesem Handbuch ist die EG-Konformitätserklärung beigelegt.

Je nach gewählter Ausstattung und dem Markt, für den die Maschine bestimmt ist, sind einige der im Handbuch beschriebenen Geräte möglicherweise nicht in Ihrer Maschine vorhanden.

### 1. AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHS

Die Angaben, Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch entsprechen dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Maschine.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, aus technischen oder kommerziellen Gründen jederzeit Änderungen an den Maschinen vorzunehmen.

Derartige Änderungen verpflichten den Hersteller nicht, bei bis dahin in Verkehr gebrachten Maschinen einzutreten oder diese Veröffentlichung als unzureichend zu betrachten.

Nachträgliche Ergänzungen, die der Hersteller für zweckmäßig hält, sind zusammen mit dem Handbuch aufzubewahren und als Bestandteil desselben zu betrachten.

### 2. URHEBERRECHTE

Alle Urheberrechte an diesem Handbuch liegen bei GRIN s.r.l. .

Dieses Handbuch enthält Texte, Zeichnungen und Abbildungen technischer Art, die ohne schriftliche Genehmigung der GRIN s.r.l. weder ganz noch teilweise an Dritte weitergegeben werden dürfen.

## INFORMATIONEN ZUR MASCHINE

### 3. VERWENDUNGSZWECK

Dieser Bio-Häcksler ist ein Gerät zum Zerkleinern von Ästen unterschiedlicher Größe (max. 120 mm - Richtwert je nach Art des eingelegten Materials, Feuchtigkeit und Belaubung).

Die besondere Form des Trichters ermöglicht auch die Verarbeitung von voluminösem Material wie Laub, verwelkte Blumen und Schnittabfälle aus der Gartenarbeit oder Abfälle aus dem Schnitt von Bäumen, Hecken und Sträuchern.

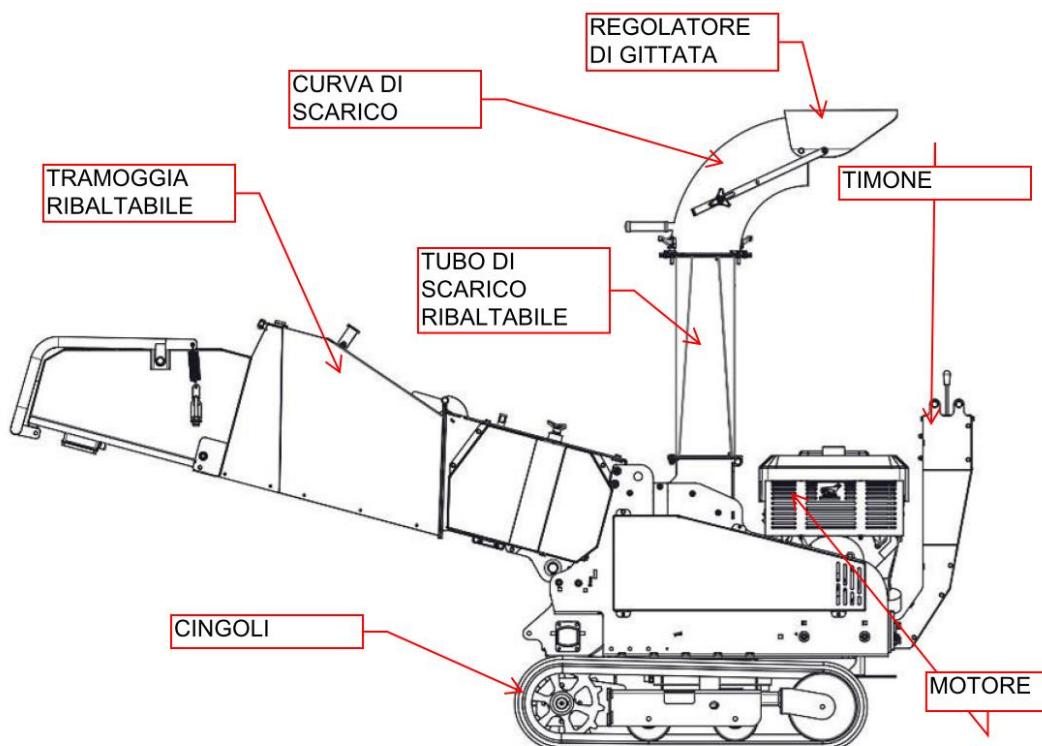
Das in die Maschine eingeführte Material wird durch das Messersystem des Bio-Häcklers fast vollständig zerkleinert, so dass das Problem der Entsorgung der umfangreichen Masse an organischen Abfällen leicht gelöst werden kann.



**JEDE ANDERE VERWENDUNG GILT ALS FALSCH UND IST VERBOTEN.**

### 4. BESCHREIBUNG - TECHNISCHE DATEN

Abb. 1 zeigt die Maschine in Arbeitsstellung; der Trichter, das Auslaufrohr und der Auswurfkrümmer sind in Arbeitsstellung.



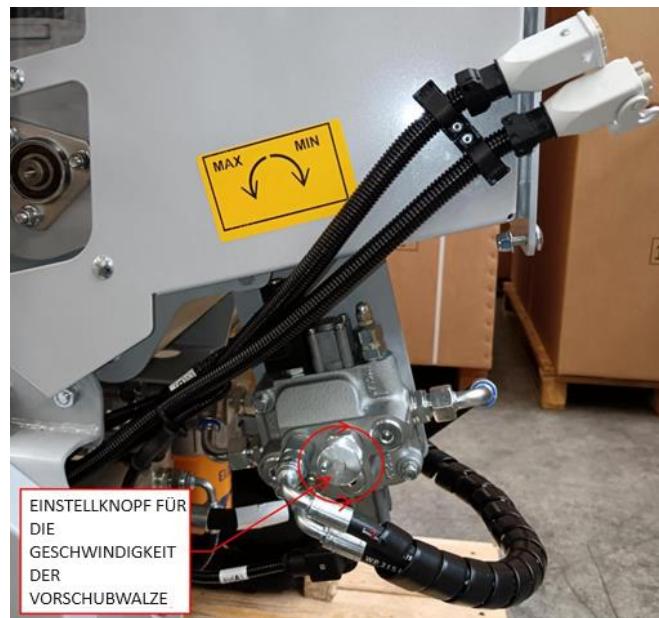
**Abb. 1**

Abb. 2 zeigt den Start- und Wiederanlaufknopf für die hydraulische Vorschubwalze



**Abb. 2**

Abb. 3 zeigt, wo die Geschwindigkeit der hydraulischen Vorschubwalze einzustellen ist.



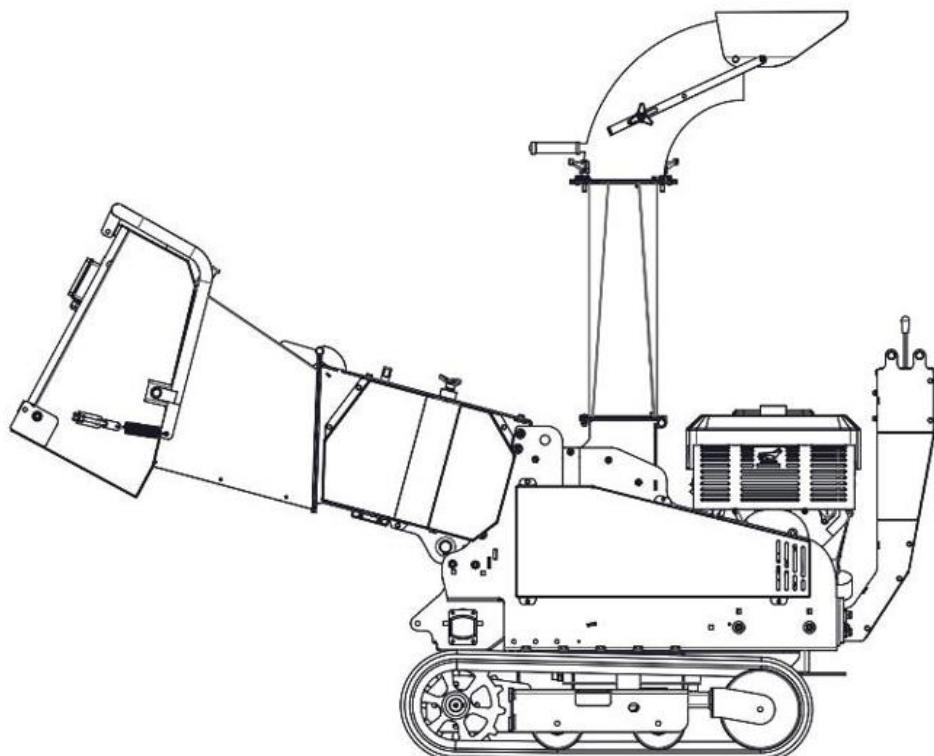
**Abb. 3**

Abb. 4 zeigt im Inneren der Maschine die gezahnte Vorschubwalze und den Schneidblock mit Messern.



**Abb. 4**

Abb. 5 zeigt die Maschine in der Transport-/Lagerungskonfiguration



**Abb. 5**

Abb. 6 zeigt ein Detail der Raupenkettensteuerungsdeichsel (ein Hebel für die rechte und einer für die linke Raupenkette)

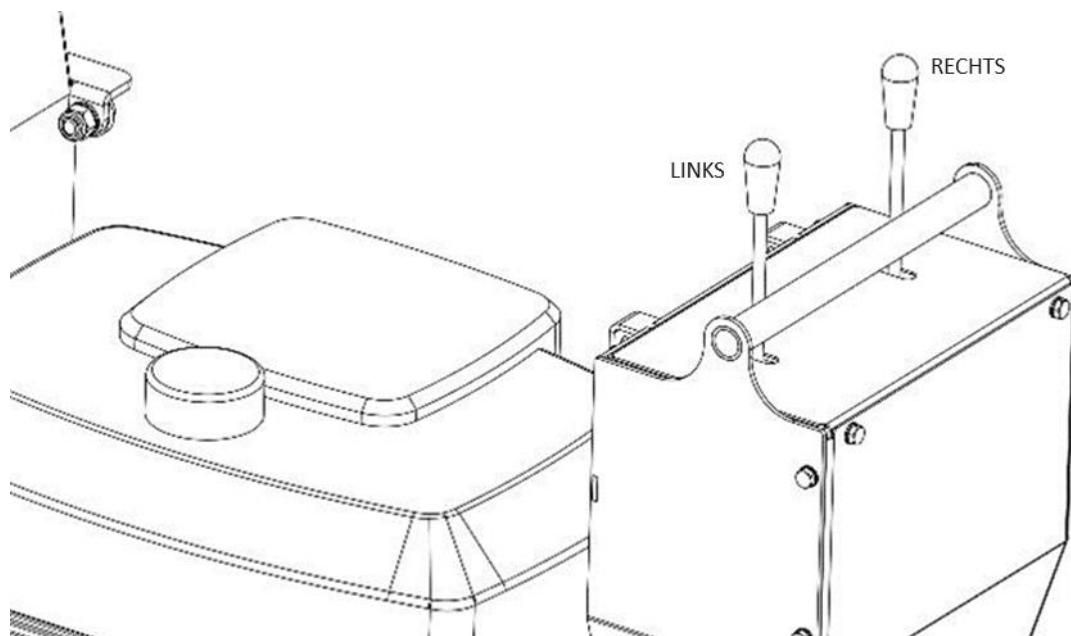


Abb. 6



**NACH DEM ABSTELLEN DES MOTORS DREHT SICH DER SCHNEIDBLOCK NOCH 10-15 SEKUNDEN LANG, BEVOR ER VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND KOMMT.**  
**WARTEN SIE AUF JEDEN FALL, BIS DER SCHNEIDBLOCK VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND GEKOMMEN IST, BEVOR SIE WARTUNGS- ODER REINIGUNGSArBEITEN ODER DIE UMSTELLUNG VON DER ARBEITS- AUF DIE TRANSPORT-/LAGERUNGSKONFIGURATION VORNEHMEN.**

#### Tabelle 1 - TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Gewicht	540 kg
Antrieb Motor-Schneidemaschine	Fliehkraftkupplung mit 2 Keilriemen
Durchmesser der Schneidemaschine	360 mm
Breite des Schneidblocks	335 mm
Anzahl der Messer	2+2 kerngehärtet auf Schneidblock 1 kerngehärtetes feststehendes Gegenmesser
Art der Materialzufuhr	Hydraulische Zahnradwalze mit variabler Geschwindigkeit
Durchmesser der Vorschubwalze	185 mm

#### Tabelle 2 - MOTORENSPEZIFIKATIONEN

Motor	Modell	Motor	HP	kW	Umdrehungen	Max. verarbeitbarer Ø
Briggs & Stratton	Vanguard V-Twin 23HP	Benzin	23	17.2	3.600	120 mm

## 5. ARBEITSPRINZIP

Der Motor dreht über eine Riemen-Riemenscheiben-Verbindung den Schneidblock, der zum Schneiden, Zerkleinern und Reduzieren des zu verarbeitenden Materials dient. Der Schneidblock treibt über eine weitere Riemenscheibe die Hydraulikpumpe an, die die Vorschubwalze am Eingang der Schneidkammer antreibt und dreht. Die Geschwindigkeit der Vorschubwalze kann über einen Drehknopf an einem Magnetventil eingestellt werden.

Das in den Trichter eingefüllte Material wird von der Einzugswalze erfasst und mit der am Geschwindigkeitsregler eingestellten Geschwindigkeit zum Schneidblock geschoben.

Mit dem Einstelldrehknopf können Sie die Drehgeschwindigkeit der Vorschubwalze einstellen

Je höher die eingestellte Drehzahl der Vorschubwalze ist, desto größer ist die Menge des zu verarbeitenden Materials, die zum Schneidblock geschoben wird, und desto höher ist folglich die Stundenleistung der Maschine.

Durch die Einstellung der Drehgeschwindigkeit der Einzugswalze können auch die gewünschten Ergebnisse in Bezug auf die Größe der aus dem Maschinenauswurf kommenden Hackschnitzel erzielt werden.

Der Verbrennungsmotor treibt nicht nur das Schneidsystem an, sondern über einen Riemenantrieb auch zwei Pumpen, die das Hydrauliköl in einem Kreislauf mit Verteilern und Hydraulikmotoren bewegen. Die Verteiler sind mit einem Hebel ausgestattet, der manuell vorwärts oder rückwärts bewegt werden kann, um die Motoren in die eine oder andere Richtung zu drehen oder zu stoppen. Diese Motoren sind mit je einer Raupenkette verbunden und ermöglichen so die Bewegung des Häckslers.

## SICHERHEITSINFORMATIONEN

Bitte lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie den Häcksler benutzen; im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte direkt an die Techniker des Herstellers.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Nichteinhaltung der nachfolgend beschriebenen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.



**DIE KORREKTE VERWENDUNG DER MASCHINE, DIE GEWISSENHAFTE EINHALTUNG DER HIER AUFGEFÜHRten REGELN UND DIE STRIKTE ANWENDUNG ALLER VORSICHTSMAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG MÖGLICHER GEFÄHRLICHER SITUATIONEN BEUGEN DER GEFAHR VON UNFÄLLEN ODER VERLETZUNGEN VOR, SORGEN FÜR EINEN BESSEREN UND LÄNGEREN BETRIEB DER MASCHINE UND MINIMIEREN DIE AUSFALLZEITEN.**

Es wird beschrieben, wie man die Maschine sicher und mit äußerster Sorgfalt benutzt.

## 6. SICHERHEITSANFORDERUNGEN



**ERLAUBEN SIE PERSONEN, DIE DIESE ANWEISUNGEN NICHT BEACHTEN, ODER KINDERN NICHT, DAS GERÄT ZU BENUTZEN.**



**DIE BENUTZUNG DURCH PERSONEN UNTER 16 JAHREN IST VERBOTEN;**



**DENKEN SIE DARAN, DASS DER BETREIBER ODER BENUTZER FÜR UNFÄLLE ODER GEFAHREN FÜR ANDERE PERSONEN ODER DEREN EIGENTUM VERANTWORTLICH IST;**



**BITTE BEACHTEN SIE, DASS DIE MASCHINE DAS WERK OHNE ÖL IM VERBRENNUNGSMOTOR UND OHNE ÖL IN DER HYDRAULIKANLAGE VERLÄSST. VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME MUSS DER BESITZER PRÜFEN, OB ÖL VORHANDEN IST, UND GEGEBENENFALLS ÖL NACHFÜLLEN ODER AUFFÜLLEN.**

**Machen Sie sich mit der Betriebsanleitung vertraut, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.**

## 7. WARNHINWEISE ZU MAXIMAL ERREICHBAREN STEIGUNGEN

Die Maschine kann sich bei den folgenden maximalen Neigungen sicher bewegen:

- Seitliche Neigung MAX 15° - Längsneigung MAX 18°.

- Wenn Sie den Häcksler an einem Hang bewegen, achten Sie darauf, dass sich keine Personen in der Nähe befinden, die beim Umkippen des Häckslers erdrückt oder verletzt werden könnten.

- Der Bediener muss den Häcksler immer in eine Position bringen, in der er nicht gequetscht oder verletzt werden kann, falls der Häcksler umkippen sollte.



**BEI ÜBERSCHREITUNG DIESER NEIGUNGEN KANN DIE MASCHINE UMKIPPEN UND DEN BEDIENER, DIE UMWELT, DIE MASCHINE UND PERSONEN IN DER UMGEBUNG ERNSTHAFT GEFÄHRDEN.**



**ES IST VERBOTEN, ÄSTE ZU HACKEN, WÄHREND DIE MASCHINE IN BEWEGUNG IST. DER HÄCKSLER Darf AUF JEDEN FALL NUR VERWENDET WERDEN, WENN DIE MASCHINE AUF EINER EBENE STEHT.**

## 8. STRASSENVERKEHR



**DIE VERWENDUNG DER MASCHINE AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN IST STRENG VERBOTEN.**

## 9. VORBEREITUNG

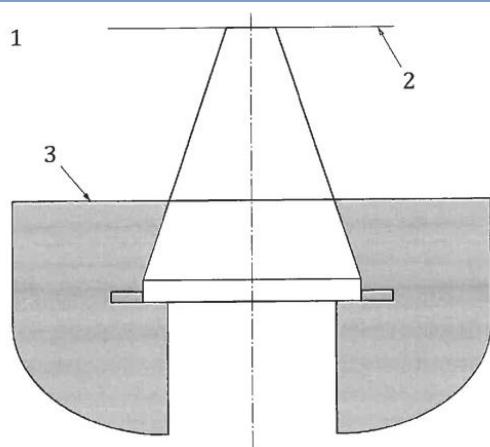
- 1) Betreiben Sie die Maschine niemals, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe der Maschine aufhalten.
- 2) Erlauben Sie Kindern nicht, dieses Gerät zu bedienen.
- 3) Die örtlichen Gesetze können Altersgrenzen für den Betreiber vorschreiben.
- 4) Betreiben Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von unbefugten Personen.
- 5) Benutzen Sie motorisierte Maschinen nicht in geschlossenen Räumen, denn die Abgase eines Motors enthalten Kohlenmonoxid, das farb-, geruch- und geschmacklos ist; Kohlenmonoxid ist in geschlossenen Räumen äußerst gefährlich.
- 6) Tragen Sie bei der Bedienung der Maschine einen Gehörschutz und eine Schutzbrille.
  
- 7) Vermeiden Sie lose Kleidung oder Kleidung mit herabhängenden Schnüren oder Bändern.
- 8) Betreiben Sie das Gerät nur in einem offenen Bereich (z.B. nicht in der Nähe einer Wand oder eines anderen festen Gegenstandes) und auf einer ebenen, stabilen Fläche.
- 9) Betreiben Sie die Maschine auf dem Boden, in einer horizontalen und gleichmäßigen Ebene, mit betätigter Bremse und allen Schutzvorrichtungen, bei guten Licht- und Sichtverhältnissen.
- 10) Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine, ob alle Schrauben, Muttern, Bolzen und sonstigen Anbauteile ordnungsgemäß befestigt sind und ob Schutzvorrichtungen und Abdeckungen vorhanden sind. Ersetzen Sie beschädigte oder unleserliche Etiketten.
- 11) Gehen Sie beim Umgang mit Kraftstoffen sehr vorsichtig vor. Sie sind brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- 12) Grin S.r.l. kann nicht jede vernünftigerweise unvorhersehbare Fehlanwendung abdecken, die zu einer potenziellen Gefahr führen könnte.
- 13) Die an der Maschine angebrachten Schilder geben eine Reihe wichtiger Hinweise: Ihre Beachtung dient Ihrer Sicherheit.
- 14) Vermeiden Sie Arbeiten auf schlammigem, sandigem oder lockerem Boden.
- 15) **Verwenden Sie die Maschine NIEMALS zum Transport von Personen, Tieren oder Gegenständen.**

## 10. BETRIEB

- 1) Vergewissern Sie sich vor dem Start der Maschine durch eine Sichtkontrolle, dass der Einfülltrichter leer ist. Falls nicht, entleeren Sie diesen, damit er bei Betriebsbeginn leer ist;
- 2) Stellen Sie vor dem Starten der Maschine oder bei Inbetriebnahme sicher, dass der Schneideblock nicht blockiert ist. Die Verstopfung des Blocks ist sofort erkennbar, wenn nach dem Anlassen des Verbrennungsmotors und dem Beschleunigen auf halbe Drehzahl keine Luft aus dem Auswurfkrümmer entweicht. Sollte der Block blockiert sein, versuchen Sie nicht, diesen durch Vollgas des Verbrennungsmotors zu entriegeln (Sie würden Gefahr laufen, die Antriebsriemen oder die Fliehkraftscheibe zu verbrennen - und damit den Garantieanspruch auf diese Komponenten zu verlieren), sondern

entriegeln Sie diesen durch manuelle Reinigung (Beachten und erfüllen Sie die im entsprechenden Abschnitt dieses Handbuchs angegebenen Sicherheitsbedingungen)

- 3) Halten Sie Gesicht und Körper von der Zuführöffnung fern.
- 4) Halten Sie Ihre Hände oder andere Körperteile oder Kleidungsstücke nicht in die Zuführkammer, den Entleerungsschacht oder in die Nähe beweglicher Teile.
- 5) Halten Sie stets das Gleichgewicht und die Stabilität aufrecht. Nicht dehnen. Stellen Sie sich beim Einlegen von Material niemals höher als die Basis der Maschine;
- 6) Halten Sie sich bei der Bedienung der Maschine immer vom Auswurfbereich fern;
- 7) Achten Sie beim Einführen von Material in die Maschine darauf, dass keine Metallstücke, Steine, Flaschen, Dosen oder andere Fremdkörper enthalten sind;
- 8) Halten Sie sich beim Einlegen des Materials nicht mittig vor dem Einfülltrichter auf, sondern bleiben Sie seitlich (wie in der Abbildung unten), um die Berührung mit den aus der Schneidkammer austretenden Spänen zu vermeiden.



**Legende:**

- 1 - Ansicht des Ladetrichters von oben;
- 2 - Drehachse der Vorschubwalze;
- 3 - Bereich, in dem sich der Benutzer beim Beladen mit dem Reisig positionieren muss

- 9) Sollte das Schneidwerk auf Fremdkörper treffen oder sollte die Maschine ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen erzeugen, schalten Sie den Motor aus und halten Sie die Maschine an. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze ab und gehen Sie wie folgt vor:
  - 10) Überprüfen Sie den Schaden.**
  - 11) Überprüfen Sie alle losen Teile und ziehen Sie sie fest.
  - 12) Lassen Sie beschädigte Teile durch Teile mit gleichwertigen Spezifikationen ersetzen oder reparieren.
  - 13) Achten Sie darauf, dass sich das verarbeitete Material nicht im Auswurfbereich ansammelt; dies könnte eine ordnungsgemäße Entleerung verhindern und dazu führen, dass das Material durch die Zuführöffnung zurückfließt.
  - 14) Wenn die Maschine verstopft ist, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie das Zündkabel ab bevor die Fragmente entfernt werden. Halten Sie den Motor frei von Fragmenten und anderen Anhäufungen, um Schäden am Motor oder einen möglichen Brand zu vermeiden.
  - 15) denken Sie daran, dass die Betätigung des Startmechanismus bei motorbetriebenen Maschinen die Schneidvorrichtung in Gang setzt
  - 16) Achten Sie darauf, dass alle Schutzvorrichtungen und Leitbleche an ihrem Platz und in gutem Zustand sind.
  - 17) Verändern Sie nicht die Einstellungen des Motorreglers; der Regler steuert die sichere maximale Betriebsgeschwindigkeit und schützt den Motor und alle beweglichen Teile vor

Schäden, die durch eine erhöhte Geschwindigkeit verursacht werden. wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, wenn ein Problem auftritt

- 18) Transportieren Sie die Maschine nicht bei laufendem Motor.
- 19) Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündkerzenstecker, wenn Sie den Arbeitsbereich verlassen.
- 20) Kippen Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft.

## 11. WARTUNG UND LAGERUNG

- 1) Wenn die Maschine zu Wartungs-, Inspektions- oder Lagerzwecken oder zum Auswechseln von Zubehörteilen angehalten wird, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab, vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile stillstehen, und ziehen Sie den Schlüssel ab, wenn er steckt. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie Inspektionen, Einstellungen usw. vornehmen.
- 2) Lagern Sie die Maschine so, dass die Kraftstoffdämpfe nicht in die Nähe von offenen Flammen oder Funken gelangen. Lassen Sie das Gerät bei längerer Lagerung ohne Kraftstoff. Lassen Sie die Maschine immer abkühlen, bevor Sie sie einlagern.
- 3) Bei der Wartung des Schneidwerks ist zu beachten, dass das Schneidwerk auch dann, wenn der Motor aufgrund der Blockierung der Schutzabtrennung nicht anläuft, durch einen manuellen Startmechanismus bewegt werden kann.

## 12. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

- 1) Es ist ratsam, dass das Maschinenpersonal mit den wichtigsten Interventionstechniken im Falle eines Brandes vertraut ist.
- 2) Alle Kraftstoffe und die meisten Schmiermittel und Hydraulikflüssigkeiten sind brennbar.
- 3) Beim Tanken oder Wiederherstellen des Flüssigkeitsstandes nicht rauchen, nicht in der Nähe von offenen Flammen tanken, keinen Kraftstoff abzapfen.
- 4) Schalten Sie den Motor der Maschine vor dem Tanken aus, tanken Sie nicht in geschlossenen Räumen.
- 5) Bevor Sie den Motor der Maschine starten, prüfen Sie, ob Kraftstoff/Schmiermittel/Flüssigkeitslecks oder Rückstände vorhanden sind, die kleine Brände verursachen könnten.
- 6) Lagern Sie brennbare Stoffe nicht an ungeeigneten Orten, durchstechen oder verbrennen Sie keine unter Druck stehenden Behälter oder Kanister, lagern Sie keine mit brennbaren Stoffen getränkten Materialien.
- 7) Achten Sie darauf, wo Lappen oder ersetzes Material, das brennbare Rückstände enthält, gelagert werden.
- 8) Um das Risiko einer Verbrennung zu minimieren, ist die Maschine regelmäßig mit geeigneten Mitteln (Druckluft) zu reinigen.
- 9) Geeignete Lösungsmittel verwenden: Kohlendioxid, Schaum, chemisches Pulver.
- 10) Vermeiden Sie die Verwendung von Wasser. Verwenden Sie Wasser nur zur Kühlung von Oberflächen, die dem Feuer ausgesetzt sind.
- 11) Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder andere entflammbarer oder giftige Flüssigkeiten zur Reinigung mechanischer Teile: Verwenden Sie stattdessen zugelassene handelsübliche Lösungsmittel, die nicht entflammbar und ungiftig sind.

- 12) Verwenden Sie nur zugelassene Behälter;
- 13) Entfernen Sie niemals den Tankdeckel und füllen Sie keinen Kraftstoff nach, wenn der Motor läuft.
- 14) Lassen Sie vor dem Tanken den Motor und das Auswurfzubehör abkühlen.
- 15) Lassen Sie die Maschine oder den Kraftstoffbehälter niemals in der Nähe von offenen Flammen stehen;
- 16) Wenn Kraftstoff ausläuft, versuchen Sie nicht, den Motor zu starten, sondern entfernen Sie die Maschine vor dem Starten von der Stelle, an der der Kraftstoff ausgelaufen ist.
- 17) Schließen Sie nach dem Tanken immer den Deckel und sichern Sie ihn fest;
- 18) Wenn der Kraftstofftank entleert wird, sollte dies im Freien geschehen.

#### 13. LAGERUNG

Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, muss sie an einem wettergeschützten Ort gelagert und vor Beschädigungen geschützt werden. Vor der Einlagerung ist es ratsam, die gesamte Maschine gründlich zu reinigen und alle mechanischen Teile ausreichend zu schmieren, um sie vor Rost zu schützen.

Achten Sie darauf, dass die Lagertemperatur zwischen 0 °C und 50 °C liegt.

Bevor Sie die Maschine für längere Zeit stilllegen, sollten Sie die folgenden Schritte durchführen:

- den Motor abstellen, den Zündkerzenstecker abziehen
- bei abgestelltem und kaltem Motor den Benzintank leeren und von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer fernhalten
- Bringen Sie die Maschine in die Transportstellung;
- den Schneidblock von eventuellen Zerkleinerungsrückständen befreien;
- das Gerät gründlich reinigen
- eine allgemeine Sichtprüfung der Maschine durchführen, um strukturelle Schäden zu erkennen, tiefe Kratzer auf dem Lack festzustellen und zu überprüfen, ob die ursprünglichen Sicherheitspiktogramme an ihrem Platz vorhanden, intakt und lesbar sind
- alle mechanischen Teile vo vorgesehen schmieren
- das Gerät nach Möglichkeit in einem überdachten Raum auf einer ebenen, festen Unterlage lagern

#### 14. VERSCHROTTUNG

Im Falle einer Verschrottung muss die Maschine in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften auf geeigneten Deponien entsorgt werden.

Vor der Verschrottung müssen Kunststoff- oder Gummiteile, elektrische und elektronische Geräte von Metallteilen getrennt werden.

Fangen Sie das Altöl auf und entsorgen Sie es bei den entsprechenden Sammelstellen.



**ALTÖL MUSS ORDNUNGSGEMÄß ZURÜCKGEWONNEN WERDEN UND DARF NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN, DA ES NACH DEN GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN ALS GEFÄHRLICHER ABFALL EINGESTUFT IST UND ALS SOLCHER BEI DEN ENTSPRECHENDEN SAMMELSTELLEN ABGEGEBEN WERDEN MUSS.**

Für die Sammlung von Altöl ist es obligatorisch, sich an eine zugelassene Entsorgungsstelle zu wenden.

Teile, die nur aus Kunststoff, Aluminium oder Stahl bestehen, können recycelt werden, wenn sie von den entsprechenden Zentren gesammelt werden.

## 15. TRANSPORT DER MASCHINE AUF FAHRZEUGEN

Der Transport der Maschine mit Fahrzeugen darf nur bei ausgeschalteter Maschine und Sicherung mit Verankerungsseilen und allem, was das transportierende Fahrzeug für den Transport benötigt, gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen.

Es empfiehlt sich, die Maschine in Transportstellung zu bringen, um weniger Platz zu beanspruchen, die Manövrierfähigkeit zu erhöhen, die Massenverteilung zu verbessern und das Befestigen auf dem Fahrzeug zu erleichtern.



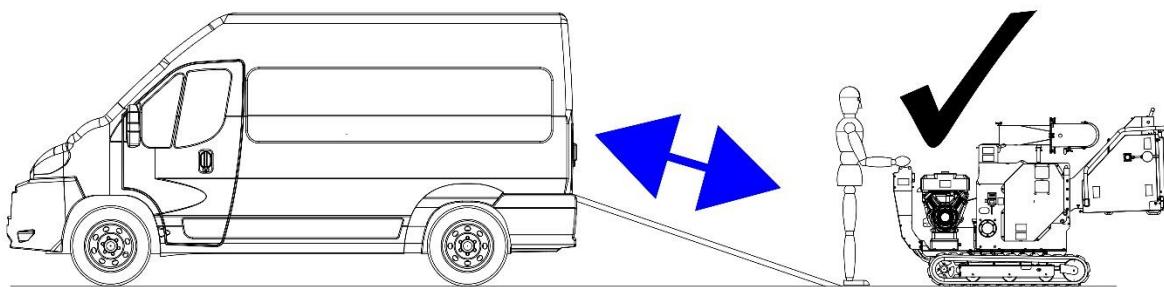
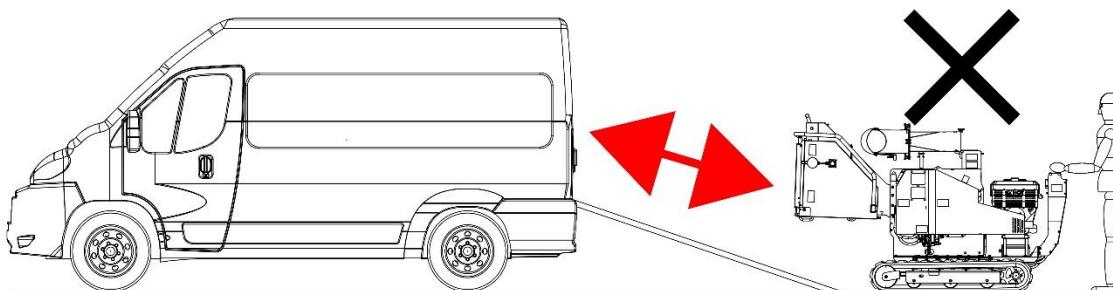
**AUCH WENN BEI AUSGESCHALTETEM VERBRENNUNGSMOTOR UND STILLSTEHENDER HYDRAULIKANLAGE DIE RAUPENKETTEN BLOCKIERT ZU SEIN SCHEINEN, KÖNNEN BESTIMMTE BEWEGUNGEN MÖGLICH SEIN (Z. B. BEI GEFÄLLE, LUFTBLASEN IM ÖL ODER ÄHNLICHES); ES IST DAHER ZWINGEND ERFORDERLICH, GEEIGNETE VORRICHTUNGEN (GURTE, KETTEN, SEILE ODER ANDERES) ZUM BLOCKIEREN DER MASCHINE GEMÄß DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZU VERWENDEN.**



**DIE VERWENDUNG DER MASCHINE AUF EINEM TRANSPORTFAHRZEUG IST NICHT ZULÄSSIG, WIE Z.B: AUF DEM DACH EINES LASTWAGENS, IM INNEREN EINES TRANSPORTERS USW. DIE MASCHINE MUSS AUF DEM BODEN IN EINER HORIZONTALEN UND GLEICHMÄßIGEN EBENE MIT ANGEZOGENER BREMSE UND VERRIEGELTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN ARBEITEN.**

Beim Be- und Entladen von LKWs/Transporter usw. über Rampen ist darauf zu achten, dass die Rampen stark genug sind, um das Gewicht der Maschine zu tragen. Fahren Sie mit minimaler Geschwindigkeit die Rampen hinunter oder hinauf, nachdem alle Personen und Tiere entfernt wurden.

Das Be- und Entladen des Häckslers muss zwingend über Rampen erfolgen, so dass sich der Bediener immer vor der Maschine befindet, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt:



**Bitte beachten Sie, dass die maximale Längsneigung, die der Häcksler sicher bewältigen kann, 18° beträgt. Die Länge der Rampen sollte daher entsprechend dieser Anforderung gewählt werden. Im Allgemeinen gilt: Je höher die Plattform, auf der der Häcksler beladen werden soll, desto länger müssen die Rampen sein. Wenn beispielsweise die Ladefläche des Transporters 50 cm über dem Boden liegt, sollten die Rampen mindestens 1,7 m lang sein (17° Neigung), es wird jedoch empfohlen, dass sie mindestens 2,5 m lang sind (12° Neigung). Bei einer Plattformhöhe von 100 cm über dem Boden wird empfohlen, Rampen mit einer Länge von mindestens 4 m zu verwenden (Neigung von 14°), da bei einer Länge von 3,5 m die Neigung 17° betragen würde, was sehr nahe an der Grenze liegt, die sicher überwunden werden kann.**

## SICHERHEITSSCHILDER

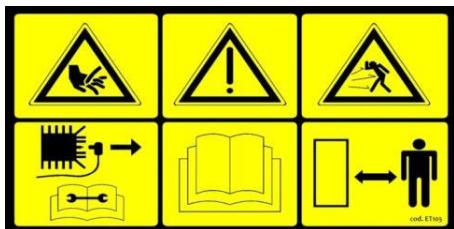
Achten Sie auf den guten Zustand der Sicherheitspiktogramme. Wenn die Piktogramme beschädigt sind, müssen sie durch beim Hersteller angeforderte Originale ersetzt und an der in der Betriebsanleitung angegebenen Stelle angebracht werden. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitspiktogramme lesbar sind. Reinigen Sie sie mit einem Tuch, Seife und Wasser.

### 16. BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSPIKTOGRAMME

Im Folgenden werden die Sicherheitskennzeichnungen auf der Maschine beschrieben, die Sie genau beachten sollten.



**WARNUNG - GEFAHR** Öffnen Sie das Gehäuse nicht, wenn die Maschine in Betrieb ist.



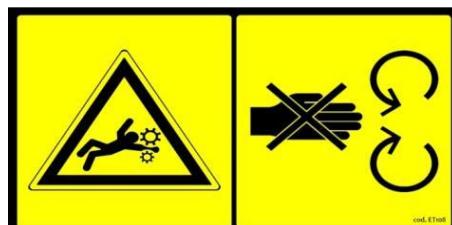
**WARNUNG - GEFAHR** Die Einstell- und Wartungsarbeiten müssen nach dem Lesen des Benutzer- und Wartungshandbuchs, bei stillstehender Maschine und abgezogenem Zündkerzenkabel durchgeführt werden. Gefahr durch den Auswurf von Gegenständen. Gefahr des Schneidens Halten Sie Außenstehende auf Abstand.



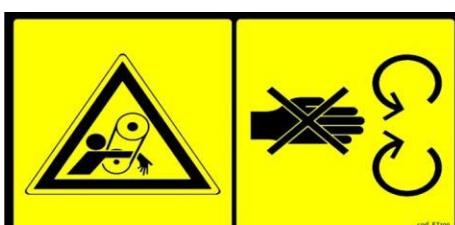
**WARNUNG- GEFAHR** des Kontakts mit beweglichen Teilen Warten Sie, bis die beweglichen Elemente zum Stillstand kommen.



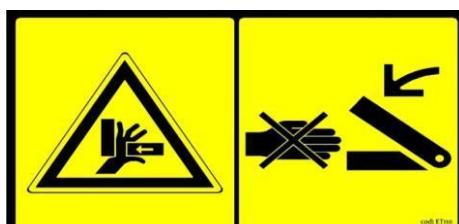
**WARNUNG - Schnittverletzungen.** Halten Sie Hände und Füße von den Schneidorganen fern.



**WARNUNG - Gefahr** des Verhedderns und Mitreißen. Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe der Materialvorschubwalze. Tragen Sie keine weite und/oder sperrige Kleidung.



**WARNUNG- GEFAHR** des Kontakts mit beweglichen Teilen. Halten Sie Ihre Hände nicht in die Nähe der Antriebsriemen. Tragen Sie keine weite und/oder sperrige Kleidung.



**WARNUNG - Gefahr** des Abschürfens der Hände.



**WARNUNG - GEFAHR** des Herausschleuderns von Gegenständen Halten Sie Abstand.



Verwenden Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Brillen - Gehörschutz - Handschuhe.



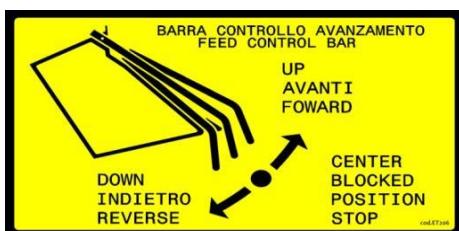
Abschmierpunkt.



Hebepunkt.



Hydrauliköltank



Anzeige der Kontrollleiste.



Angabe der maximalen Seitenneigung



Anzeige der maximalen Frontalneigung

## 17. TYPENSCHILD UND CE-KENNZEICHNUNG

**GRIN SRL**  
 Via Delle Industrie, 13  
 23896 Sirtori (LC)  
 Telefono: +39 039 955198



Tipo: Tosaerba Modello: BIOCH-120 Cod.Art.: PFO-0062 Peso: 550,00 kg Potenza: 17,2 kW / 3600rpm N° Serie:	 <small>Made in Italy</small> <small>Mod. 2023</small>	

Dies ist das Etikett zur Identifizierung der Maschine, auf dem Maschinentyp und -version, Konstruktionsdatum, Leistung, Gewicht, Geräuschpegel und CE-Kennzeichnung angegeben sind.

Dieses Etikett muss ebenso wie die Sicherheitspiktogramme gut lesbar und in gutem Zustand sein.

Wenn die Piktogramme beschädigt sind, müssen sie durch beim Hersteller angeforderte Originale ersetzt und an der in der Betriebsanleitung angegebenen Stelle angebracht werden.

### NUTZUNG - BETRIEBSPHASE

Im Folgenden werden die Maßnahmen zur sicheren Verwendung der Maschine beschrieben.



**DIE MASCHINE MUSS AUF DEM BODEN IN EINER HORIZONTALEN UND GLEICHMÄßIGEN EBENE MIT STILLSTEHENDEN RAUPENKETTEN UND VERRIEGELTEN SCHUTZVORRICHTUNGEN ARBEITEN.**



**VERGEWISSEN SIE SICH INSbesondere, DASS DER TRICHTER UND DAS AUSLASSROHR SICHER VERSCHLOSSEN SIND UND DASS NIEMAND WÄHREND DES HÄCKSELNS DES REISIG DIE STEUERBEFEHLE BETÄTIGEN KANN. VERRIEGELN SIE DEN AUSWURFKRÜMMER FEST, UM ZU VERHINDERN, DASS DiesER DURCH VIBRATIONEN VERSEHENLICH AUF SIE ODER ANDERE PERSONEN GERICHTET WIRD.**

Zum Starten, Bedienen und Abstellen des Motors lesen Sie bitte das der Maschine beiliegende Motorhandbuch.



**DIE MASCHINE WIRD OHNE MOTORÖL GELIEFERT.  
 PRÜFEN SIE DAS VORHANDENSEIN UND DEN FÜLLSTAND, BEVOR SIE DEN MOTOR STARTEN, UM SCHWERE MOTORSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.  
 ANGABEN ZU ART, QUALITÄT UND MENGE DES ZU VERWENDENDEN ÖLS FINDEN SIE IM MOTORHANDBUCH.**

- Da in der ersten Lebensphase der Maschine eine generelle Einlaufzeit für alle mechanischen Teile erforderlich ist, muss die Maschine mit größter Sorgfalt überprüft werden.
- Vergewissern Sie sich vor der Benutzung der Maschine, dass sich keine Menschen oder Tiere in Reichweite befinden.
- Es ist absolut verboten, die Schutzvorrichtungen an der Maschine zu entfernen und/oder zu verändern.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie krank oder müde sind oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol stehen.
- Bevor Sie die Maschine benutzen, müssen Sie sich mit der Anordnung der Bedienelemente und deren Bedienung vertraut machen.

## 18. VERWENDUNG

- Nach dem Anlassen des Motors und einer Warmlaufzeit von ca. 2 Min. ist die Maschine einsatzbereit.
- Stellen Sie die Motordrehzahl auf Maximum.
- Wenn die Vorschubwalze stillsteht, drücken Sie die ReStart-Taste an der Seite des Trichters, um sie zu aktivieren (Abbildung 2).
- Wenn die Geschwindigkeit der Vorschubwalze nicht wie gewünscht ist, stellen Sie den Einstellknopf (Abbildung 2) ein (siehe auch die spezifischen Anweisungen im folgenden Abschnitt).
- Füllen Sie das Material in den Trichter ein und stellen Sie die Vorschubgeschwindigkeit des Materials je nach Art des eingefüllten Materials und dem gewünschten Ergebnis ein.
- Wenn Sie die Vorschubwalze anhalten möchten, drücken Sie den Sicherheitsgriff ganz nach unten und lassen Sie ihn los. Auf dem Display des AntiStress-Steuergeräts wird Stopp angezeigt.
- Wenn Sie die Drehrichtung der Vorschubwalze umkehren möchten, drücken Sie den Griff nach unten und halten Sie ihn so lange wie nötig gedrückt, lassen Sie ihn dann los. Während dieses Vorgangs wird das Reisig in Ihre Richtung geschoben, halten Sie sich daher sicher an den Seiten des Ladetrichters auf.
- Um die gezahnte Vorschubwalze und das Schneiden des Reisigs wieder zu starten, drücken Sie die ReStart-Taste an der Seite des Trichters (Abbildung 2).
- Bringen Sie am Ende der Arbeit den Sicherheitsbügel in die Stoppstellung.
- Lassen Sie die Maschine mindestens 30 Sekunden lang im Leerlauf laufen, um Materialreste auszustoßen, die sich sonst am Boden der Schneidkammer absetzen und das Anlaufen des Schneidblocks beim nächsten Start verhindern könnten.
- Der Häcksler ist mit 2 Raupenketten unter dem Gehäuse ausgestattet, die ein leichtes Verschieben der Maschine ermöglichen. Die Raupenketten werden von Hydraulikmotoren angetrieben, die wiederum von Hydraulikpumpen angetrieben werden, die mit der Schneidwalze verbunden sind, so dass sich die Raupenketten nicht bewegen, wenn sich die Schneidwalze nicht dreht. Auf der Steuerkonsole befinden sich 2 Hebel, mit denen die linke bzw. die rechte Raupenkette gesteuert wird. Bewegen Sie die Hebel nach vorne, um die Maschine vorwärts zu bewegen, und nach hinten, um die Maschine rückwärts zu bewegen. Um Kurven zu fahren, wird empfohlen, nur eine Raupenkette zu benutzen und die andere bewegungslos zu lassen. Anweisungen zum Be- und Entladen des Häckslers auf einen LKW/Transporter finden Sie im entsprechenden Abschnitt. Die maximalen Steigungen, die bewältigt werden können, sind im entsprechenden Abschnitt angegeben.
- Nach Beendigung der Arbeit stellen Sie die Motordrehzahl auf die kleinste Drehzahl, warten Sie, bis der Motor die kleinste Drehzahl erreicht hat und schalten Sie ihn mit dem vorgesehenen Schalter aus.

- Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist, um ihn eventuell zu lagern.



**BEI EINER VOLLSTÄNDIGEN VERSTOPFUNG DES SCHNEIDBLOCKS IST DER MOTOR SOFORT ABZUSTELLEN. LASSEN SIE DIE MASCHINE ABKÜHLEN UND KONTROLLIEREN SIE DEN SCHNEIDBLOCK, INDEM SIE DAS OBERE GEHÄUSE ÖFFNEN.**

**SCHALTEN SIE DIE MASCHINE NICHT EIN, WENN DER SCHNEIDBLOCK VERRIEGELT IST UND/ODER GEHÄUSE FALSCH MONTIERT SIND ODER FEHLEN.**

Die Maschine ist für die Zerkleinerung von Reisig konzipiert und arbeitet am besten mit dem Verbrennungsmotor bei 3600 U/min im Leerlauf. Niedrigere Drehzahlen erschweren das Entladen des Hackguts und lösen die Anti-Stress-Logik aus, als ob der Verbrennungsmotor überlastet wäre.

Außerdem verursacht eine Drehzahl unter 3600 U/min beim Fahren mit den Raupenketten keinen optimalen Öldruck im Hydraulikkreislauf, wodurch die Manövriertfähigkeit eingeschränkt wird und die Bremsleistung beim Abwärts- und Aufwärtsfahren abnimmt.



**ES IST STRENG VERBOTEN, DEN HÄCKSLER ZU BENUTZEN, WENN DIE RAUPENKETTEN IN BEWEGUNG SIND.**

#### 19. WARNHINWEISE ZU MAXIMAL ERREICHBAREN STEIGUNGEN

Die komplette Maschine, die aus einem am Raupenfahrzeug angebrachten Häcksler besteht, kann bei den folgenden maximalen Neigungen arbeiten:

- Seitliche Neigung MAX 15°
- Neigung in Längsrichtung MAX 18°



**BEI ÜBERSCHREITUNG DIESER NEIGUNGEN KANN DIE MASCHINE UMKIPPEN UND DEN BEDIENER, DIE UMWELT, DIE MASCHINE UND PERSONEN IN DER UMGEBUNG ERNSTHAFT GEFÄHRDEN.**

#### 20. VORSCHUBEINSTELLUNG

Durch Drehen des Drehknopfes für die Materialzufuhrgeschwindigkeit kann die Geschwindigkeit der Materialvorschubwalze variiert und beibehalten werden.

- Drehung gegen den Uhrzeigersinn --> Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit.
- Drehung im Uhrzeigersinn --> Abnahme der Fahrgeschwindigkeit.



## 21. VORSCHUBSTOPP – NOT-ABSCHALTUNG

Im Notfall, z. B. bei Verheddern des Bedieners oder falscher Materialzufuhr, kann die Drehung der Vorschubwalze und damit die Zufuhr des zu bearbeitenden Materials zum Schneidblock durch kräftiges Drücken des Sicherheitsgriffs gestoppt werden (siehe Abbildung 2).

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Arbeitsbedingungen wieder normal und sicher sind, können Sie den Sicherheitsbügel durch Drücken der ReStart-Taste an der Seite des Trichters lösen (Abbildung 2).

Dadurch wird die Maschine auf die zuvor eingestellte Vorwärtsgeschwindigkeit zurückgesetzt.

Es wird empfohlen, die Vorschubgeschwindigkeit auf ein Minimum zu reduzieren, bevor der Sicherheitsbügel über den Drehknopf für die Vorschubgeschwindigkeit entriegelt wird.

## 22. RÜCKWÄRTSGANG

Es ist auch möglich, die Walze rückwärts zu drehen, um verklemmtes oder schwer zu greifendes Material zu lösen:

- Wenn Sie die Drehrichtung der Vorschubwalze umkehren möchten, drücken Sie den Griff nach unten und halten Sie ihn so lange wie nötig gedrückt, lassen Sie ihn dann los. Während dieses Vorgangs wird das Reisig in Ihre Richtung geschoben, halten Sie sich daher sicher an den Seiten des Ladetrichters auf.

## 23. ANTI-STRESS-STEUEREINHEIT UND BETRIEB

Das Grin ANTI-STRESS-System ist ein elektronisches Gerät, das die Steuerung der hydraulischen Vorschubwalze automatisch regelt und damit die Arbeit des Bedieners erleichtert und gleichzeitig die Lebensdauer des Motors und der Maschine im Allgemeinen erhöht, indem es Überlastungen und plötzliche Blockierungen verhindert.

Mit Hilfe eines Sensors, der die Drehzahl des Verbrennungsmotors erfasst, erkennt ein elektronisches Steuengerät, ob der Motor unter optimalen Bedingungen arbeitet, indem er die gesamte verfügbare Leistung abgibt oder ob er überlastet ist (d. h. unter Stress steht). Eine Überlastung bedeutet, dass die Maschine versucht, mehr zu häckseln, als der Motor bewältigen kann (größerer Gesamtdurchmesser als erlaubt, härter, blättriger, feuchter usw.), so dass die Zufuhr des Reisigs vorübergehend unterbrochen werden muss. Dies geschieht, indem die Drehung der Vorschubwalze für die Zeit unterbrochen wird, die der Verbrennungsmotor benötigt, um wieder auf die optimale Drehzahl zu kommen.

**HINWEIS:** *Läuft der Verbrennungsmotor nicht mit einer Leerlaufdrehzahl von 3600 U/min ± 5 % (was Drehzahlwerten zwischen 2050 und 2250 U/min des Schneidsystems entspricht, die auf der Stressentlastungsanzeige ablesbar sind, wie nachstehend erläutert), kann das Stressentlastungssystem eingreifen, so als ob die Maschine unter Stress stünde, und daher die Vorschubwalze angehalten werden kann. Betreiben Sie die Maschine immer mit dem Verbrennungsmotor bei maximaler Drehzahl.*

Der Benutzer muss nicht in die Betriebslogik des Antistress eingreifen und kann keine Parameter einstellen (wenden Sie sich dazu ggf. an den Hersteller oder eine autorisierte Werkstatt). Das Display der Steuereinheit kann jedoch einige nützliche Informationen liefern, wie unten beschrieben:

- Drehzahl des Schneidblocks (bei voll aufgedrehtem Verbrennungsmotor und ohne Last - d. h. ohne zu schneiden – sollte zwischen 2050 und 2250 U/min liegen)
- Gesamtbetriebsstunden der Maschine (entsprechen den Stunden, in denen der Verbrennungsmotor läuft, nicht den Schneidstunden)

- Teilbetriebsstunden (d. h. die zurückgesetzt werden können) der Maschine (entsprechen den Stunden, in denen der Verbrennungsmotor eingeschaltet ist, nicht den Schneidstunden)

Um von einer Art von angezeigten Daten zu einer anderen zu wechseln, drücken Sie die Taste S wie folgt



**DURCH DRÜCKEN DER TASTE „S“ AUF DEM DISPLAY DER STEUEREINHEIT WERDEN DIE BTRIEBSSTUNDEN ODER DIE UMDREHUNGEN DES SCHNEIDBLOCKS ANGEZEIGT.**

Zum Zurücksetzen des Stundenzählers drücken Sie die Taste „S“ 10 Sekunden lang, bis "Clr" erscheint.

Die Tasten „T1“ und „T2“ dienen nur zur Einstellung oder Diagnose der Steuereinheit und dürfen bei Verlust der Garantie nicht von unbefugtem Personal benutzt werden.

Eingriffe oder Versuche, die Betriebsparameter ohne schriftliche Genehmigung von Grin zu verändern, führen zum Erlöschen der Garantie.

Weitere Meldungen können auf dem Display des AntiStress-Steuergeräts abgelesen werden:

- STOPP >> Zeigt an, dass die Vorschubwalze durch Betätigung des Sicherheitsgriffs am Ende des Vorschubtrichters blockiert wurde. Um die Walze neu zu starten, drücken Sie den ReStart-Knopf an der Seite des Trichters (der Verbrennungsmotor muss auf voller Drehzahl laufen)
- Batt >> zeigt an, dass die Batterie schwach ist und es daher zu Betriebsstörungen kommen kann. Es ist notwendig, die Batterie aufzuladen oder zu ersetzen, wie im entsprechenden Abschnitt angegeben



**LADEN SIE DIE BATTERIE NICHT AUF, OHNE VORHER DAS ANTISTRESS-STEUERGERÄT ABZUKLEMMEN. SCHÄDEN AM STEUERGERÄT SIND NICHT VON DER GARANTIE ABGEDECKT.**

## 24. POSITIONIERUNG IN DER TRANSPORT-/LAGERUNGSKONFIGURATION

Nach Beendigung der Arbeit kann es erforderlich sein, die Maschine an einen anderen Arbeitsplatz zu bringen oder sie zu lagern.

Bei diesem Verfahren kann das Ende des Trichters gekippt werden, was den Platzbedarf verringert und die Manövrierfähigkeit und Gewichtsverteilung verbessert.

Bitte lesen Sie die nachstehenden Anweisungen sorgfältig durch:



**ES IST STRENGSTENS UNTERSAGT, DIE MASCHINE IN DER KONFIGURATION TRANSPORT/LAGERUNG EINZUSCHALTEN UND ZU BENUTZEN.**

Nach dem Abstellen des Motors



**NACH DEM ABSTELLEN DES MOTORS DREHT SICH DER SCHNEIDBLOCK NOCH 10-15 SEKUNDEN LANG, BEVOR ER VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND KOMMT.**

**WARTEN SIE AUF JEDEN FALL, BIS DER SCHNEIDBLOCK VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND GEKOMMEN IST, BEVOR SIE WARTUNGS- ODER REINIGUNGSSARBEITEN ODER DIE UMSTELLUNG VON DER ARBEITS-AUF DIE TRANSPORT-/LAGERUNGSKONFIGURATION VORNEHMEN.**

- Schieben Sie das Ende des Trichters in das Innere der Maschine, bis er vollständig aufliegt, und betätigen Sie den Schließhebel, indem Sie ihn zunächst drehen und dann axial verschieben, bis der Stift in das Verriegelungsloch einrastet.



## 25. POSITIONIERUNG IN ARBEITSKONFIGURATION

Führen Sie die Arbeiten in umgekehrter Reihenfolge durch, siehe Punkt 22.



**ES IST STRENGSTENS UNTERSAGT, DIE MASCHINE IN DER KONFIGURATION TRANSPORT/LAGERUNG EINZUSCHALTEN UND ZU BENUTZEN.**

**VERGEWISSEN SIE SICH VOR DEM EINSCHALTEN UND DER BENUTZUNG DER MASCHINE, DASS DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN RICHTIG GESCHLOSSEN UND DIE SCHRAUBEN FEST ANGEZOGEN SIND.**

## WARTUNG DER MASCHINE

Nachstehend finden Sie die Wartungsarbeiten, die Sie genau beachten sollten.



**NACH DEM ABSTELLEN DES MOTORS DREHT SICH DER SCHNEIDBLOCK NOCH 10-15 SEKUNDEN LANG, BEVOR ER VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND KOMMT.**

**WARTEN SIE AUF JEDEN FALL, BIS DER SCHNEIDBLOCK VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND GEKOMMEN IST, BEVOR SIE MIT DER WARTUNG, DER REINIGUNG ODER DEM WECHSEL VON DER ARBEITS- ZUR TRANSPORT-/LAGERUNGSKONFIGURATION BEGINNEN.**



**ALLE ARTEN VON WARTUNG, EINSTELLUNG, REINIGUNG (MIT AUSNAHME DER ENTLÜFTUNG DER HYDRAULIKPUMPE) SOLLTE BEI ABGESTELLTEM, KALTEM MOTOR UND ABGEZOGENEM ZÜNDKERZENKABEL DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

## 26. ERSTBENUTZUNG/WIEDERINBETRIEBAHME NACH LÄNGEREM STILLSTAND

Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal oder nach längerer Nichtbenutzung in Betrieb nehmen, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

- überprüfen Sie die Maschine auf Schäden
- überprüfen Sie die mechanischen Teile, die in gutem Zustand und nicht verrostet sein müssen
- überprüfen Sie den Verschleißzustand der Messer
- Schmieren Sie alle beweglichen Teile sorgfältig,
- Stellen Sie sicher, dass kein Öl aus Armaturen oder Leitungen austritt;
- prüfen Sie, ob alle Schutzvorrichtungen korrekt angebracht sind
- Prüfen Sie den Stand des Motoröls und der Hydraulikpumpe.
- Prüfen Sie, ob die Hydraulikpumpe entlüftet ist und keine Lufteinschlüsse aufweist;
- eine allgemeine Sichtprüfung der Maschine durchführen, um strukturelle Schäden zu erkennen, tiefe Kratzer auf dem Lack festzustellen und zu überprüfen, ob die ursprünglichen Sicherheitspiktogramme an ihrem Platz vorhanden, intakt und lesbar sind

27. HYDRAULIKSYSTEM - FILTER.



**ARBEITEN SIE NIEMALS MIT EINEM HYDRAULIKÖLSTAND UNTER MINDESTFÜLLSTAND.**

**DIES KANN ZU FEHLFUNKTIONEN UND ZUM BRUCH DER PUMPE UND DES HYDRAULIKMOTORS FÜHREN. SIEHE SEITE 39 .**

Der Filter ist notwendig, um sicherzustellen, dass nur sauberes Öl im System zirkuliert.

Wechseln Sie den Ölfilter regelmäßig aus, um einwandfreies Funktionieren des Hydrauliksystems zu gewährleisten. Der erste Wechsel des Filters wird nach 20 Betriebsstunden empfohlen, weitere Wechsel nach 100 bis maximal 120 Stunden.

Zum Auswechseln des Filters schrauben Sie den hier abgebildeten Becher ab:



Entfernen Sie die innere Patrone und ersetzen Sie sie durch ein neues Original, setzen Sie den Becher wieder ein.

Entsorgen Sie die Kartusche gemäß den geltenden Umweltvorschriften.



**ACHTUNG: ÖL UNTER DRUCK.**

**ÜBERPRÜFEN SIE DIE MASCHINE VISUELL AUF LOSE ANSCHLUSSSTÜCKE, ROHRE MIT ABSCHÜRFUNGEN, SCHNITTE ODER ANDERE ANZEICHEN VON VERSCHLEISS. LOSE ANSCHLÜSSE NACHZIEHEN UND VERSCHLISSENDE ODER BESCHÄDIGTE LEITUNGEN ERSETZEN**



**ZUM NACHFÜLLEN ODER WECHSELN VON HYDRAULIKÖL  
NUR HYDRAULIKÖL VERWENDEN  
TYP SAE20W-50 VON GUTER QUALITÄT (SIEHE ABSCHNITT MIT DEN  
SPEZIFIKATIONEN)**

28. SCHMIERSTELLEN.

Es ist notwendig, die Lager des Schneidblocks in regelmäßigen Abständen von 20 Stunden zu schmieren.

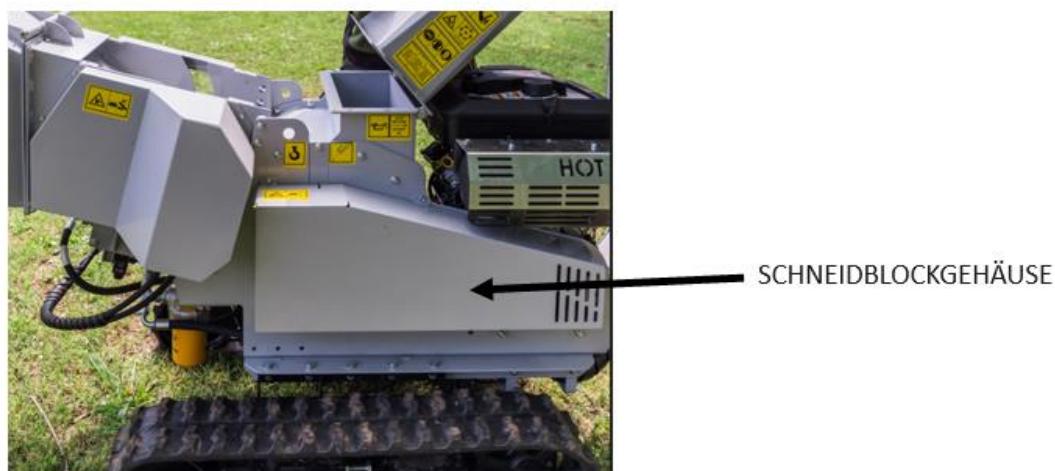
Entfernen Sie bei ausgeschalteter Maschine, abgezogenem Zündkerzenkabel und angezogener Bremse das Schneidblockriemengehäuse und das Pumpenriemengehäuse.

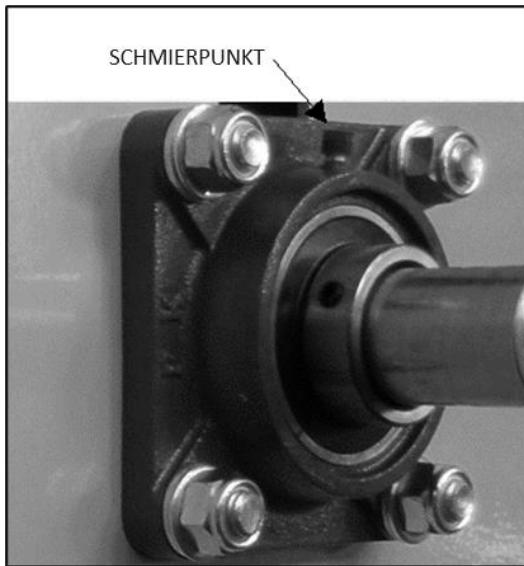
Stecken Sie das Rohr der Schmierpumpe auf den Schmiernippel des Lagers und pumpen Sie langsam 4-5 Mal. Nach Beendigung des Vorgangs die Gehäuse wieder anmontieren.

Die Schmierung sollte mindestens alle 80 Betriebsstunden durchgeführt werden.



**ES IST STRENGSTENS UNTERSAGT, DIE MASCHINE MIT FEHLENDEN ODER  
FALSCH MONTIERTEN GEHÄUSEN IN BETRIEB ZU NEHMEN UND ZU BENUTZEN.**





Schneidblock-Wellenlager

## 29. EINSTELLUNG UND AUSTAUSCH DER MOTORRIEMEN - SCHNEIDBLOCK

Um die Spannung der Riemen zwischen Motor und Schneidblock bei ausgeschalteter Maschine, abgezogenem Zündkabel und angezogener Bremse einzustellen, die Abdeckung des Schneidblocks abnehmen, die Schrauben der Motorplatte (2 auf jeder Seite) leicht lösen und die 2 Einstellschrauben an der Radbefestigungsplatte lösen bzw. anziehen.

Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, ziehen Sie die Schrauben an der Motorplatte gut fest und bringen Sie das Schneidblockriemen-Gehäuse wieder an.

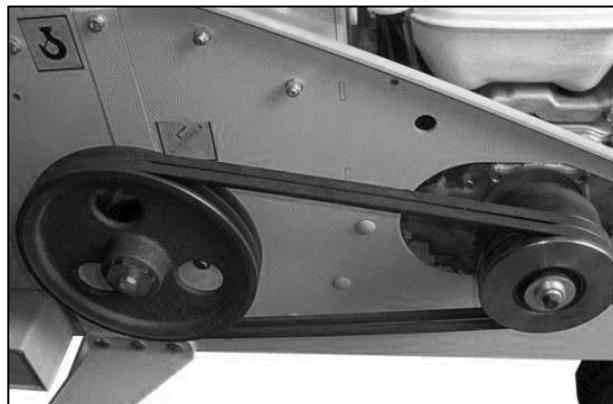
Auf die gleiche Weise können Sie auch die Riemen austauschen, die in Größe und Qualität den Originalriemen entsprechen müssen. **Die Riemen müssen immer zusammen ausgetauscht werden, damit die Spannung gleichmäßig auf beide Raupenketten verteilt ist.**



***ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, DIE MASCHINE MIT FEHLENDEN ODER FALSCH MONTIERTEN GEHÄUSEN IN BETRIEB ZU NEHMEN UND ZU BENUTZEN.***



SCHRAUBEN ZUR EINSTELLUNG  
DER RAUPENKETTENSPANNUNG



## 30. EINSTELLUNG UND/ODER AUSTAUSCH DES SCHNEIDBLOCKRIEMENS - HYDRAULIKPUMPE

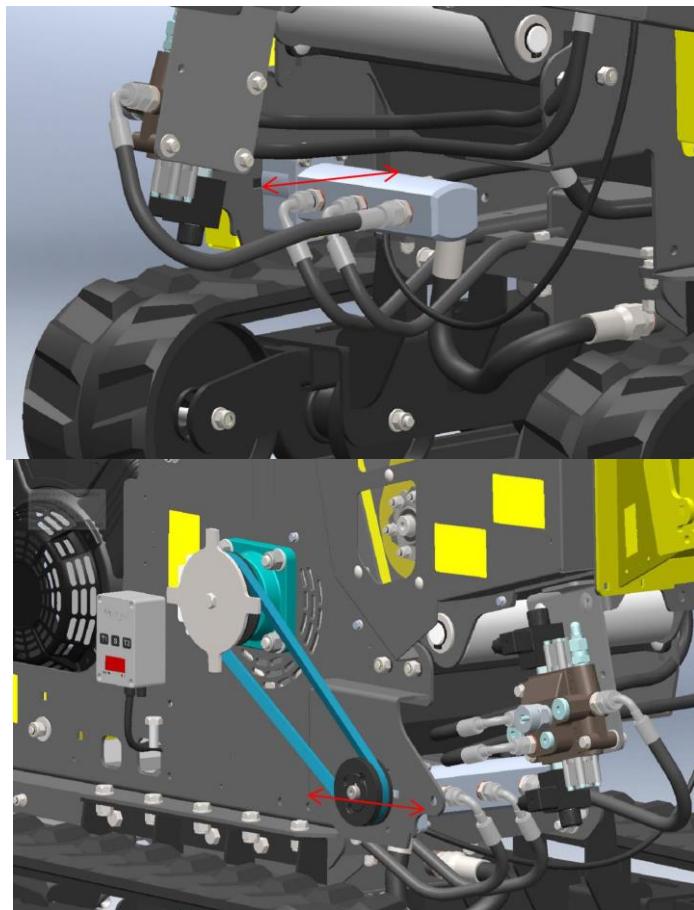
Bei ausgeschalteter Maschine, abgezogenem Zündkerzenkabel und angezogener Bremse zum Einstellen der Spannung des Schneidblockriemens - Hydraulikpumpe die Riemenabdeckung der Pumpe abnehmen, die Schrauben der Pumpe leicht lösen, die Pumpe mit einem Schraubenzieher oder einem anderen Werkzeug nach vorne schieben und die Schrauben der Pumpe wieder festziehen.

Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, bringen Sie die Abdeckung des Pumpenriemens wieder an.

**ACHTUNG:** Der Lauf, den die Pumpe ausführen kann, ist sehr kurz, so dass der zulässige Einstellbereich gering ist. Reicht dieser Lauf nicht aus, um den Riemen zu spannen, ist der Riemen durch einen neuen zu ersetzen, der die gleichen Eigenschaften aufweist wie der ursprünglich vom Maschinenhersteller eingebaute Riemen.



***ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, DIE MASCHINE MIT FEHLENDEN ODER FALSCH MONTIERTEN GEHÄUSEN IN BETRIEB ZU NEHMEN UND ZU BENUTZEN.***



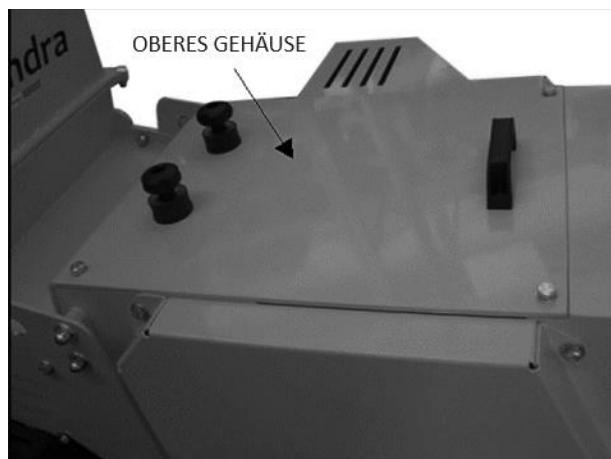
## 31. VERSCHLEISSKONTROLLE SCHNEIDBLOCKMESSER

Der Verschleißzustand der Schneidmesser ist ein entscheidendes Detail für das ordnungsgemäße Funktionieren der Maschine. Zu stark abgenutzte oder beschädigte Messer können nicht nur zu Fehlfunktionen und schlechter Materialverarbeitung führen, sondern auch zu Schäden an den Antriebs- und Motorkomponenten, wodurch die Maschine unbrauchbar wird. Die Arbeit mit abgenutzten Messern erhöht auch den Kraftstoffverbrauch. Überprüfen Sie den Verschleißzustand regelmäßig anhand des unten beschriebenen Verfahrens.



**ACHTUNG: ES BESTEHT DIE GEFAHR VON SCHNITTVERLETZUNGEN DIE MESSER SIND SCHARF, AUCH WENN SIE VERSCHLISSEN SIND. SEIEN SIE VORSICHTIG BEIM UMGANG MIT ROTIERENDEN TEILEN WIE SCHNEIDBLOCK UND VORSCHUBWALZE.**

Entfernen Sie bei ausgeschaltetem Fahrzeug, abgeklemmtem Zündkabel und angezogener Bremse das obere Gehäuse, indem Sie die vier Schrauben, die es halten, herausdrehen. Heben Sie das Gehäuse am Griff an.



Der Schneidblock und die Vorschubwalze sind jetzt leicht zugänglich.

Bewegen Sie den Schneidblock langsam und vorsichtig und prüfen Sie, ob der Verschleißzustand für beide Messerreihen gleichmäßig ist.

Es dürfen keine offensichtlichen Beschädigungen und/oder Risse und/oder Absplitterungen vorhanden sein.

Beim geringsten Verdacht, dass ein Messer brechen könnte, muss es ausgetauscht werden, um zu verhindern, dass es während der Arbeit abbricht und die Maschine beschädigt, und vor allem, weil das abgebrochene Teil mit Gewalt aus dem Auswurfkrümmer herauskommen oder sogar den Rahmen durchbrechen und Personen oder Gegenstände treffen könnte.

Ein Austausch ist dem Schärfen immer vorzuziehen.

Das eventuelle Schärfen sollte unserer Empfehlung nach nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das darauf achtet, die Wärmebehandlung des Materials nicht zu zerstören, und mit geeigneten Schleifmaschinen nach folgendem Schema erfolgt:

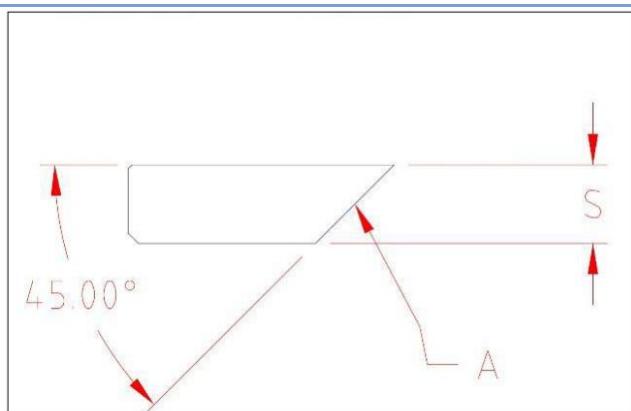


Abbildung: Querschnittsdarstellung des Schärvorgangs

Der  $45^{\circ}$ -Winkel, also der ursprüngliche Schärfwinkel, sollte immer beibehalten werden. Nur Material auf der Seite „A“ darf entfernt werden. Die Dicke „S“ des Messers darf sich nicht ändern



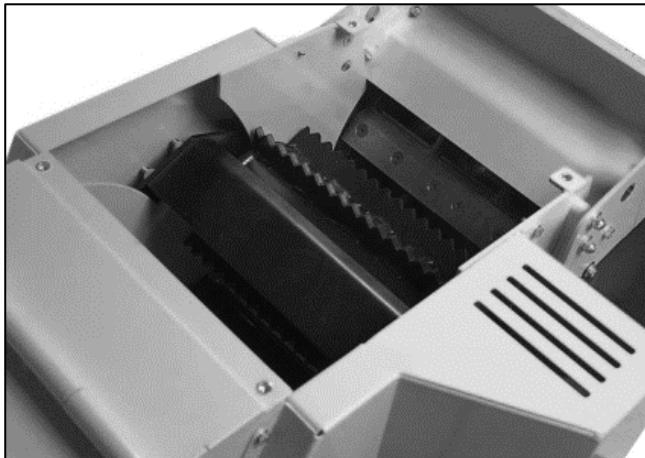
**ACHTUNG: BEIM AUSWECHSELN DER MESSER MÜSSEN AUCH DIE VERRIEGELUNGSBOLZEN ERSETZT WERDEN. NUR ORIGINALTEILE AUSSCHLIESSLICH ÜBER DAS GRIN-KUNDENDIENSTNETZWERK KAUFEN. BEDENKEN SIE, DASS ES SICH UM HOCHFESTE SCHRAUBEN HANDELT UND DASS DIE FORM DES SCHRAUBENKOPFES (DIE NIEDRIGER IST ALS DIE VON NORMALEN SCHRAUBEN) VOLLSTÄNDIG IN DIE DICKE DES MESSERS PASST, OHNE IRGENDWELCHE ÜBERSTÄNDE ZU HINTERLASSEN.**

**REINIGEN SIE DEN MESSERSITZ AUF DEM SCHNEIDBLOCK GUT, BEVOR SIE DAS NEUE MESSER EINSETZEN. DIE STELLE, AN DER DAS MESSER AUFLIEGT, DARF NICHT VERSCHMUTZT SEIN, UND DAS GEHÄUSE MUSS VOLLKOMMEN EBEN SEIN.**



**WENDEN SIE SICH ZUM SCHÄRFEN ODER WECHSELN VON MESSERN AN EINE AUTORISIERTE GRIN-WERKSTATT.**

**ES WIRD EMPFOHLEN, GEGEBENENFALLS DEN GESAMTEN MESSERSATZ ZU WECHSELN.**



Bringen Sie nach Abschluss der Prüfung das obere Gehäuse wieder an und ziehen Sie die Schrauben fest an.



**ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, DIE MASCHINE MIT FEHLENDEN ODER FALSCH MONTIERTEN GEHÄUSEN IN BETRIEB ZU NEHMEN UND ZU BENUTZEN.**

### 32. BATTERIEWARTUNG

Die Batterie zum Starten des Verbrennungsmotors und zur Stromversorgung des Anti-Stress-Steuergeräts und des Magnetventils der Hydraulikanlage ist gelartig, versiegelt und wartungsfrei. Wenn sie leer ist (der Motor lässt sich nur schwer starten und/oder in der Anti-Stress-Anzeige erscheint "batt"), muss sie aufgeladen oder ausgetauscht werden.

Zum Aufladen wird empfohlen, die Batterie nach dem Abklemmen der elektrischen Kabel vollständig aus dem Gerät auszubauen und sie entsprechend der auf der Batterie angegebenen Spannung und Stromstärke aufzuladen.



DE

**ES IST VERBOTEN, DIE BATTERIE MIT KABELN AUFZULADEN, OHNE SIE VOM FAHRZEUG ABZUKLEMMEN. DIE VOM LADESCHALTKREISKREIS AUSGEHENDEN STRÖME KÖNNEN SICH IN DIE ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT ENTLADEN UND DIE BAUTEILE IN DEN INTEGRIERTEN SCHALTkreISEN DURCH STROMSCHLAG ZERSTÖREN. DIE GARANTIE DECKT DIESE ART VON SCHÄDEN NICHT AB.**

### 33. ÖLSTAND AM HYDRAULIKTANK, NACHFÜLLEN, AUSTAUSCH

Um den Ölstand im Hydrauliköltank zu überprüfen, schauen Sie auf den durchsichtigen Deckel an der Seite des Tanks, wie unten abgebildet.

Führen Sie die Kontrolle bei ausgeschalteter Maschine und stillstehendem Schneidblock durch. Liegt der Füllstand unter dem angegebenen Wert, muss er über den Einfülldeckel nachgefüllt werden.

#### **Das zu verwendende Öl ist ISO VG46 - SAE 20W50**

Nach dem Nachfüllen schalten Sie die Maschine ein und lassen den Schneidblock und die Vorschubwalze etwa 2-3 Minuten lang im Leerlauf laufen, wobei der Motor knapp über der Leerlaufdrehzahl läuft.

Schalten Sie die Maschine aus und warten Sie, bis der Schneidblock zum Stillstand gekommen ist.

Prüfen Sie erneut und füllen Sie gegebenenfalls nach.



Um das Öl zu wechseln, entfernen Sie den Deckel unter dem Tank und entleeren Sie das System vollständig, nachdem Sie sich überzeugt haben, dass keine Lecks vorhanden sind. Dann nach dem oben beschriebenen Verfahren füllen.

### 34. REINIGUNG DER MASCHINE

**REINIGEN SIE DIE MASCHINE UND DEN MOTOR AM ENDE JEDES BETRIEBS GRÜNDLICH MIT DRUCKLUFT.**



DE

Überprüfen Sie, ob sich im Inneren der Schutzbekleidungen keine Materialreste angesammelt haben; wenn dies der Fall ist, nehmen Sie die Abdeckungen ab, reinigen Sie sie und setzen Sie sie vor der nächsten Verwendung wieder korrekt zusammen.

Die Häufigkeit und Art der Reinigung und des Wechsels von Filtern und Öl am Motor entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Motors.

**REINIGEN SIE DAS GERÄT NICHT MIT EINEM HOCHDRUCKREINIGER, WEDER KALT NOCH HEISS.**



### **ERSATZTEILE**

Reparaturen und Auswechslungen müssen mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden, die von GRIN s.r.l. oder einem autorisierten Händler bezogen werden müssen. Bitte beachten Sie, dass bei der Anforderung von Ersatzteilen die folgenden Informationen ordnungsgemäß beigefügt werden müssen:

Maschinentyp  
Seriенnummer;  
Kaufdatum

### **GARANTIE**

Für die Produktgarantie wird auf die europäische Verordnung 99/44 und ihre Umsetzung in Italien verwiesen.

Um in den Genuss der vom Hersteller gewährten vertraglichen Garantie zu kommen, muss der Betreiber die in der Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Vorsichtsmaßnahmen genauestens beachten, insbesondere:

- Beachten Sie die von GRIN s.r.l. festgelegten Anwendungsgrenzen.
- Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von GRIN s.r.l. dürfen keine Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden.
- Führen Sie immer alle vorgeschriebenen Wartungsarbeiten durch.
- Es sind immer Original-Ersatzteile zu verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Personal, das die Maschine bedient, über die erforderlichen Fähigkeiten und Ausbildungsanforderungen verfügt.

Die vertragliche Garantie gilt nicht, wenn die vorgenannten Bedingungen auch nur teilweise nicht erfüllt sind.

Die Garantie bezieht sich nicht auf eventuelle Mängel, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen können, und erlischt in jeder Hinsicht bei Reparaturen, Änderungen oder anderen Eingriffen, die nicht von GRIN s.r.l. oder einem ihrer Vertragshändler durchgeführt wurden.

Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller zugelassen sind, führt zum Erlöschen jeglicher Garantie und entbindet den Hersteller oder den Händler von jeglicher Haftung für Fehlfunktionen oder Unfälle.

Das Entfernen oder Verändern von Schutzvorrichtungen entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung für Sach- und/oder Personenschäden.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile wie (indikative und nicht erschöpfende Liste): Messer, Riemen .....

Die Garantie für den Motor wird vom Servicenetz des Motorherstellers verwaltet und anerkannt.

## CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

mit Unternehmenssitz in

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13,  
23896 Sirtori (LC)- ITALIEN

erklärt hiermit eigenverantwortlich als Hersteller und Verfasser des technischen Dossiers, dass das hergestellte Produkt:

Produktbezeichnung: Häcksler (gemäß der Definition Nr. 50 in Anhang I)

Modellbezeichnung : **BIOCH-120**

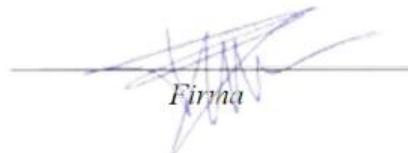
Modell	Motor	Leistung (kW)	U/Min.	Gemessener LWA (dBA)	Garantiert LWA (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17.2	3.600	123	125

Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:  
2006/42/EG, 2000/14/EG und nachfolgende Änderungen.

Die Bewertung dieser Konformität erfolgte nach den folgenden Normen:  
UNI EN 13525:2020

Sirtori, 10.01.2023

F. Ghezzi, Geschäftsführer

  
Firma

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
<b>INFORMATIONS SUR LE MANUEL.....</b>	<b>3</b>
1.    MISE À JOUR DU MANUEL .....	3
2.    DROITS D'AUTEUR .....	3
<b>INFORMATIONS SUR LA MACHINE .....</b>	<b>4</b>
3.    UTILISATION PRÉVUE .....	4
4.    DESCRIPTION - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES .....	4
5.    PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT.....	8
<b>INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ .....</b>	<b>8</b>
6.    EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ.....	9
7.    MISES EN GARDE SUR LES PENTES MAXIMALES RÉALISABLES .....	9
8.    CIRCULATION SUR ROUTE .....	9
9.    PRÉPARATION.....	10
10.    FONCTIONNEMENT.....	10
11.    ENTRETIEN ET DÉPÔT.....	12
12.    MESURES ANTI-INCENDIE.....	12
13.    REMISAGE .....	13
14.    MISE À LA CASSE.....	13
15.    TRANSPORT DE LA MACHINE SUR DES VÉHICULES .....	14
<b>SIGNALISATION DE SÉCURITÉ .....</b>	<b>15</b>
16.    DESCRIPTION DES PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ .....	15
17.    ÉTIQUETTE TECHNIQUE (PLAQUE) D'IDENTIFICATION ET DE MARQUAGE CE .....	18
<b>UTILISATION - PHASE OPÉRATIONNELLE .....</b>	<b>18</b>
18.    UTILISATION .....	19
19.    MISES EN GARDE SUR LES PENTES MAXIMALES RÉALISABLES .....	20
20.    RÉGLAGE DE L'AVANCEMENT .....	20
21.    ARRÊT DE L'AVANCEMENT - BLOCAGE D'URGENCE.....	21
22.    MARCHE ARRIÈRE .....	21
23.    CENTRALE ANTI-STRESS ET FONCTIONNEMENT .....	21
24.    POSITIONNEMENT EN CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.....	23
25.    POSITIONNEMENT EN CONFIGURATION DE TRAVAIL.....	24
<b>ENTRETIEN DE LA MACHINE .....</b>	<b>24</b>
26.    PREMIÈRE UTILISATION - REMISE EN SERVICE APRÈS UNE LONGUE PÉRIODE D'INACTIVITÉ	24
27.    INSTALLATION HYDRAULIQUE - FILTRE .....	25
28.    POINTS DE GRAISSAGE .....	26
29.    RÉGLAGE ET REMPLACEMENT DES COURROIES DE MOTEUR - MASSE .....	27
30.    RÉGLAGE ET/OU REMPLACEMENT DE LA COURROIE DE MASSE - POMPE HYDRAULIQUE .....	28
31.    CONTROLE DE L'USURE DES COUTEAUX DE LA MASSE DE COUPE.....	28
32.    ENTRETIEN DE LA BATTERIE .....	30
33.    NIVEAU D'HUILE DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE, APPOINT, REMPLACEMENT .....	31
34.    NETTOYAGE DE LA MACHINE .....	31
<b>PIÈCES DE RECHANGE .....</b>	<b>32</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>32</b>
<b>Déclaration de conformité CE .....</b>	<b>34</b>

## INTRODUCTION

Ce manuel contient une description du fonctionnement et les instructions nécessaires pour effectuer correctement les principales opérations, l'entretien courant et périodique de la machine.

Ce manuel est divisé en chapitres facilement identifiables pour faciliter la consultation.

Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à un utilisateur professionnel, qui doit avoir des connaissances spécifiques sur l'utilisation de la machine, doit être autorisé, instruit et formé de manière appropriée.

L'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires originaux est recommandée. Les pièces non originales, en plus d'annuler la garantie, peuvent être dangereuses et réduire la durée de vie et les performances de la machine.

Ce manuel doit toujours être remis avec la machine en cas de transfert ou de vente. S'il est endommagé ou perdu, une copie doit être demandée à GRIN s.r.l. ou au propriétaire précédent. Le manuel est considéré comme une partie intégrante de la machine.

Il est essentiel de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser votre BIO-BROYEUR BIOCH-120.

La société GRIN s.r.l. décline toute responsabilité objective ou subjective en cas de dommages à l'appareil, à l'opérateur, aux biens ou aux personnes dus à une utilisation impropre ou au non-respect de toutes les instructions et règles de sécurité contenues dans ce manuel et dans le manuel fourni par le fabricant du moteur.

### **POUR VOTRE SECURITE, IL FAUT TOUJOURS :**

- TOUJOURS retirer le capuchon du câble de la bougie d'allumage lors de l'entretien et/ou du nettoyage de la machine afin d'éviter tout allumage accidentel.
- Garder TOUJOURS les mains et les pieds à l'écart des pièces mobiles ou rotatives.
- Conserver TOUJOURS le carburant dans des récipients de sécurité certifiés.

## INFORMATIONS SUR LE MANUEL

Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit l'accompagner en cas de revente et jusqu'à sa démolition.

Si ce manuel est perdu ou endommagé, demander une copie au fabricant : GRIN s.r.l. Via delle Industrie 13, 23896 Sirtori (LC), Italie.

Des pictogrammes sont placés sur la machine, qu'il appartient à l'opérateur de maintenir en parfait état visuel et de remplacer lorsqu'ils ne sont plus lisibles.



**LA PRESENCE DE CE SYMBOLE INDIQUE QUE L'ON DOIT PRETER UNE ATTENTION PARTICULIERE AU SUJET TRAITE.**

La déclaration de conformité CE est jointe à ce manuel.

Il se peut que certains dispositifs décrits dans le manuel ne soient pas installés sur votre machine, en fonction de l'équipement choisi et du marché auquel la machine est destinée.

### 1. MISE À JOUR DU MANUEL

Les informations, descriptions et illustrations contenues dans ce manuel reflètent l'état de la technique au moment où la machine a été mise sur le marché.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux machines à tout moment pour des raisons techniques ou commerciales.

Ces modifications n'obligent pas le fabricant à intervenir sur les véhicules commercialisés jusqu'à cette date, ni à considérer cette publication comme inadéquate.

Tout ajout que le fabricant juge approprié à une date ultérieure doit être conservé avec le manuel et considéré comme une partie intégrante de celui-ci.

### 2. DROITS D'AUTEUR

Tous les droits d'auteur de ce manuel appartiennent à GRIN s.r.l.

Ce manuel contient des textes, des dessins et des illustrations de nature technique qui ne peuvent être divulgués ou transmis à des tiers, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite de GRIN s.r.l.

## INFORMATIONS SUR LA MACHINE

### 3. UTILISATION PRÉVUE

Ce bio-broyeur est un appareil permettant de broyer des branches de différentes tailles (max. 120 mm - valeur approximative en fonction du type de matériau inséré, de l'humidité et du feuillage).

La forme particulière de la trémie permet également de traiter des matériaux volumineux tels que des feuilles, des fleurs fanées et des déchets de jardinage ou des matériaux issus de la taille des arbres, des haies et des arbustes.

Le matériau introduit dans la machine est presque entièrement déchiqueté par les couteaux du broyeur, de sorte que le problème de l'élimination de la masse volumineuse de déchets organiques est facilement résolu.



**TOUT AUTRE USAGE DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME MAUVAIS ET INTERDIT.**

### 4. DESCRIPTION - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

La figure 1 montre la machine en configuration de travail, la trémie, le tuyau de décharge et le coude de décharge sont en position de travail.

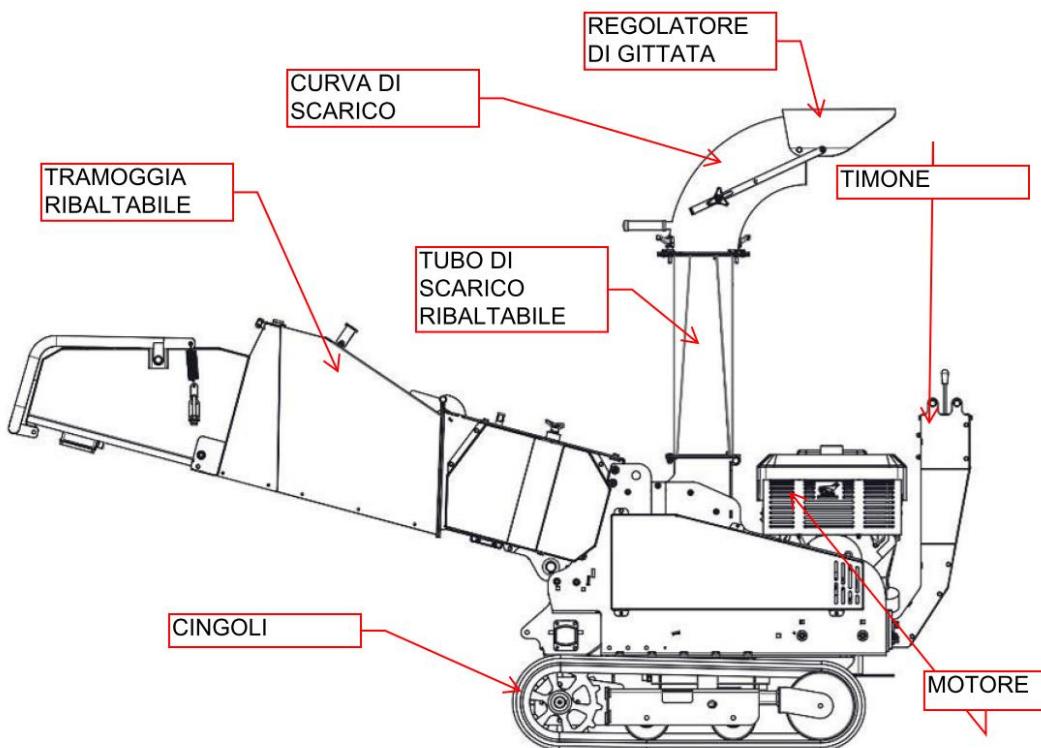


Fig. 1

La figure 2 montre le bouton de démarrage et de redémarrage du rouleau d'alimentation hydraulique



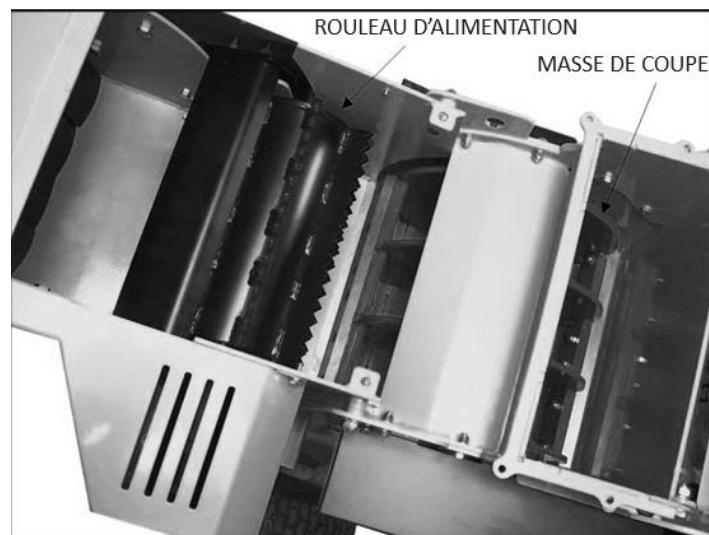
**Fig. 2**

La figure 3 montre l'endroit où agir pour régler la vitesse du rouleau d'alimentation hydraulique



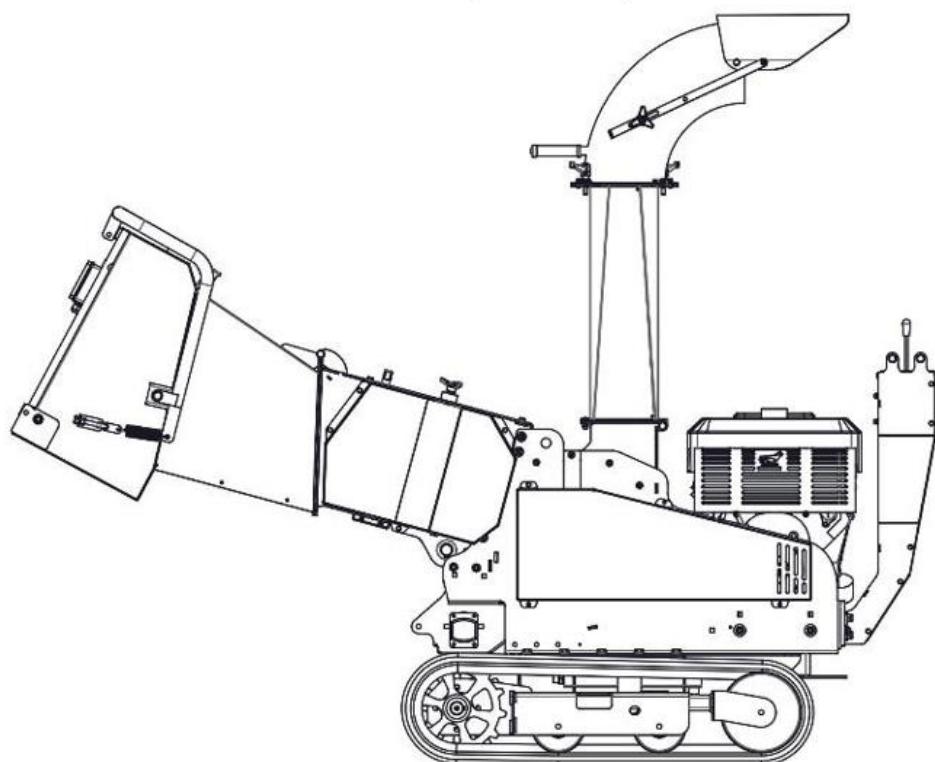
**Fig. 3**

La figure 4 montre, à l'intérieur de la machine, le rouleau d'alimentation denté et la masse de coupe avec les couteaux.



**Fig. 4**

La figure 5 montre la machine en configuration de transport/remisage



**Fig. 5**

La figure 6 montre le détail du timon de commande des chenilles (un levier pour la chenille de droite et un pour celle de gauche)

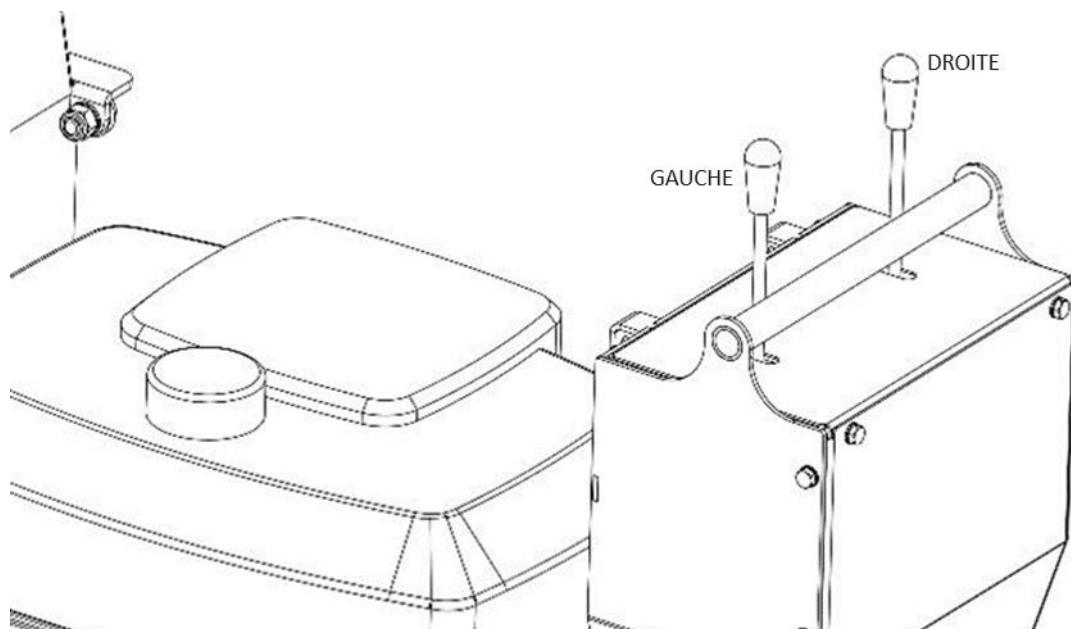


Fig. 6



**APRES L'ARRET DU MOTEUR, LA MASSE DE COUPE TOURNE A NOUVEAU PENDANT 10 A 15 SECONDES AVANT DE S'ARRETER COMPLETEMENT.**  
**DANS TOUS LES CAS, ATTENDRE L'ARRET COMPLET DE LA MASSE DE COUPE AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN, DE NETTOYAGE, DE TRANSFORMATION DE LA CONFIGURATION DE TRAVAIL A LA CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.**

#### Tableau 1 - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Poids	540 kg
Transmission moteur-masse de coupe	Embrayage centrifuge à 2 courroies trapézoïdales
Diamètre de la masse de coupe	360 mm
Largeur de la masse de coupe	335 mm
Nombre de couteaux	2+2 trempés à cœur sur la masse de coupe 1 contre-couteau fixe trempé à cœur
Type d'alimentation en matériau	Rouleau denté hydraulique à vitesse variable
Diamètre du rouleau d'alimentation	185 mm

#### Tableau 2 - SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

Moteur	Modèle	Moteur	HP	KW	Tours	Ø max. pouvant être traité
Briggs&Stratton	Vanguard V-Twin 23HP	Essence	23	17.2	3600	120 mm

## 5. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le moteur à explosion, via une liaison courroie-poulie, fait tourner la masse de coupe utilisée pour couper, déchiqueter et réduire le matériau à traiter. La masse de coupe, par l'intermédiaire d'une autre courroie-poulie, fait tourner la pompe hydraulique, qui donne de la puissance et de la rotation au rouleau d'alimentation placé à l'entrée de la chambre de coupe. La vitesse du rouleau d'alimentation peut être réglée à l'aide d'un bouton rotatif de réglage situé sur une électrovanne.

Le matériau à traiter introduit dans la trémie est pris par le rouleau d'alimentation et poussé vers la masse de coupe à la vitesse réglée par le bouton rotatif de réglage de la vitesse.

Le bouton rotatif de réglage permet de régler la vitesse de rotation du rouleau d'alimentation

Plus la vitesse de rotation du rouleau d'alimentation réglée par nos soins est élevée, plus le matériau à traiter est poussé vers la masse de coupe et, par conséquent, plus le rendement horaire de la machine est élevé.

Le réglage de la vitesse de rotation du rouleau d'alimentation peut également permettre d'obtenir les résultats souhaités en termes de dimensions du matériau déchiqueté à la sortie de l'évacuation de la machine.

Outre l'alimentation du système de coupe, le moteur à explosion interne entraîne également deux pompes par l'intermédiaire de courroies de transmission qui déplacent l'huile hydraulique dans un circuit comprenant des distributeurs et des moteurs hydrauliques. Les distributeurs sont équipés d'un levier à déplacer manuellement vers l'avant ou vers l'arrière afin de tourner dans un sens, dans l'autre ou d'arrêter les moteurs. Ces moteurs sont raccordés un à chaque chenille et permettent ainsi au bio-broyeur de se déplacer.

## INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser le bio-broyeur ; en cas de doute, contacter directement les techniciens des revendeurs du fabricant.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des règles de sécurité et de prévention des accidents décrites ci-dessous.



**L'UTILISATION CORRECTE DE LA MACHINE, LE RESPECT SCRUPULEUX DES REGLES ENUMERÉES ICI ET L'APPLICATION STRICTE DE TOUTES LES PRECAUTIONS VISANT A PRÉVENIR D'EVENTUELLES SITUATIONS DANGEREUSES PERMETTRONT D'EVITER TOUT RISQUE D'ACCIDENT OU DE BLESSURE, DE FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE MIEUX ET PLUS LONGTEMPS ET DE MINIMISER LES PANNES.**

Les opérations seront décrites afin d'utiliser la machine en toute sécurité et avec le plus grand soin.

## 6. EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ



**NE PAS LAISSEZ LES PERSONNES QUI IGNORENT CES INSTRUCTIONS OU LES ENFANTS UTILISER LA MACHINE.**



**L'UTILISATION PAR DES PERSONNES DE MOINS DE 16 ANS EST INTERDITE ;**



**SE RAPPELER QUE L'OPERATEUR OU L'UTILISATEUR EST RESPONSABLE DES ACCIDENTS OU DES DANGERS IMPLIQUANT D'AUTRES PERSONNES OU LEURS BIENS ;**



**VEUILLEZ NOTER QUE LA MACHINE QUITTE L'USINE SANS HUILE SUR LE MOTEUR A EXPLOSION INTERNE ET SANS HUILE DANS L'INSTALLATION HYDRAULIQUE. AVANT LA PREMIERE MISE EN SERVICE, LE PROPRIETAIRE DOIT VERIFIER LA PRESENCE D'HUILE ET, SI NECESSAIRE, EN AJOUTER OU FAIRE L'APPOINT.**

**Se familiariser avec le manuel du propriétaire avant d'utiliser l'équipement.**

## 7. MISES EN GARDE SUR LES PENTES MAXIMALES RÉALISABLES

La machine peut se déplacer en toute sécurité sur les pentes maximales suivantes :

- Pente latérale MAX 15° - Pente longitudinale MAX 18°
- Lorsque l'on déplace le bio-broyeur sur des pentes, s'assurer qu'il n'y ait personne à proximité qui pourrait être écrasé ou blessé si le bio-broyeur bascule.
- L'opérateur doit toujours déplacer le bio-broyeur dans une position où il ne risque pas d'être écrasé ou blessé si le bio-broyeur bascule.



**SI CES PENTES SONT DEPASSEES, LA MACHINE PEUT SE RENVERSER, CE QUI PRÉSENTE UN GRAVE DANGER POUR L'OPERATEUR, L'ENVIRONNEMENT, LA MACHINE ET LES PERSONNES SE TROUVENT A PROXIMITÉ.**



**IL EST INTERDIT DE DECHIQUETER DES BRANCHAGES LORSQUE LA MACHINE EST EN MOUVEMENT. DANS TOUS LES CAS, LE BIO-BROYEUR NE PEUT ETRE UTILISE QUE LORSQUE LA MACHINE EST PLACEE SUR UN TERRAIN PLAT.**

## 8. CIRCULATION SUR ROUTE



**LA CIRCULATION SUR LA VOIE PUBLIQUE AVEC LA MACHINE EST STRICTEMENT INTERDIT.**

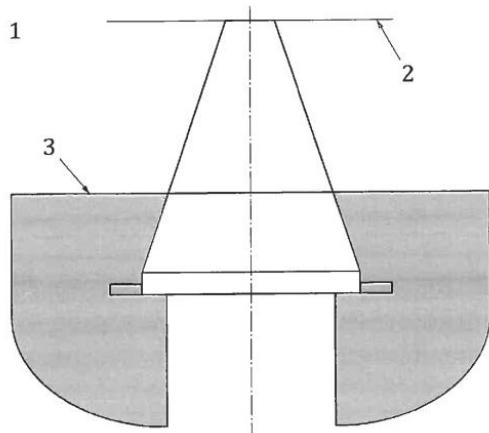
## 9. PRÉPARATION

- 1) ne jamais faire fonctionner la machine en présence de personnes, notamment des enfants, ou d'animaux domestiques à proximité de la machine ;
- 2) ne pas laisser les enfants utiliser cet équipement ;
- 3) les lois locales peuvent prescrire des limites d'âge pour l'opérateur ;
- 4) ne pas faire fonctionner cet équipement à proximité de personnes non autorisées ;
- 5) ne pas utiliser d'engins motorisés dans un endroit fermé car les gaz d'échappement d'un moteur contiennent du monoxyde de carbone, qui est incolore, inodore et insipide ; le monoxyde de carbone est extrêmement dangereux dans les endroits fermés ;
- 6) porter des protections auditives et des lunettes de sécurité lors de l'utilisation de la machine ;
  
- 7) éviter de porter des vêtements amples ou des vêtements avec des cordons ou des lacets qui pendent ;
- 8) n'utiliser la machine que dans un espace ouvert (par exemple, pas près d'un mur ou d'un autre objet fixe) et sur une surface plane et stable ;
- 9) faire fonctionner la machine au sol, sur un plan horizontal et régulier, avec le frein enclenché et tous les protecteurs verrouillés, dans de bonnes conditions de lumière et de visibilité ;
- 10) avant de démarrer la machine, vérifier que toutes les vis, écrous, boulons et autres raccords sont correctement fixés et que les protecteurs et écrans sont en place. Remplacer les étiquettes endommagées ou illisibles ;
- 11) être très prudent lors de la manipulation des carburants. Ils sont inflammables et leurs vapeurs sont explosives ;
- 12) Grin S.r.l. ne peut envisager aucune utilisation impropre raisonnablement imprévisible susceptible d'impliquer un danger potentiel ;
- 13) Les panneaux fixés sur la machine fournissent un certain nombre d'indications importantes : leur respect est au service de votre sécurité ;
- 14) Éviter de travailler sur un sol boueux, sableux ou mou ;
- 15) **Ne jamais utiliser la machine pour transporter des personnes, des animaux ou des objets ;**

## 10. FONCTIONNEMENT

- 1) avant de démarrer la machine, vérifier visuellement que la trémie d'alimentation est vide. Si ce n'est pas le cas, il faut nettoyer pour que le départ soit à vide ;
- 2) avant de démarrer la machine, ou pendant le démarrage, vérifier que la masse de coupe ne soit pas bloquée. Le blocage de la masse est immédiatement reconnaissable si, après avoir démarré le moteur à explosion et accéléré à mi-vitesse, aucun air ne s'échappe du coude d'échappement. Si la masse est bloquée, ne pas essayer de la débloquer en faisant tourner le moteur à explosion interne à plein régime (il y a un risque de brûler les courroies de transmission ou la poulie centrifuge, ce qui entraînerait la perte de la garantie sur ces composants), mais la débloquer en la nettoyant manuellement (se mettre dans les conditions de sécurité prévues dans le paragraphe correspondant de ce manuel)

- 3) laisser le visage et le corps loin de l'ouverture d'alimentation et
- 4) ne pas placer les mains ou d'autres parties du corps ou des vêtements à l'intérieur de la chambre d'alimentation, de la goulotte de vidage ou à proximité des pièces mobiles ;
- 5) maintenir un équilibre et une stabilité corrects. Ne pas s'allonger. Ne jamais se tenir plus haut que la base de la machine lors de l'introduction des matériaux ;
- 6) rester à l'écart de la zone de décharge lors de l'actionnement de la machine ;
- 7) lors de l'introduction d'un matériau dans la machine, faire très attention à ne pas inclure de morceaux de métal, de roche, de bouteilles, de boîtes de conserve ou d'autres objets étrangers ;
- 8) Lors de l'introduction du matériau, ne pas rester au centre de la trémie de chargement, mais rester sur les côtés (comme sur le schéma ci-dessous) afin d'éviter les impacts avec tout éclat de retour à la sortie de la chambre de coupe



Légende :

- 1 - Vue du dessus de la trémie de chargement ;
- 2 - axe de rotation du rouleau d'alimentation ;
- 3 - zone dans laquelle l'utilisateur doit se positionner lors du chargement des branchages

- 9) si le mécanisme de coupe heurte des objets étrangers ou si la machine commence à émettre des bruits ou des vibrations inhabituels, couper le moteur et arrêter la machine. Débrancher le fil de la bougie d'allumage et procéder comme suit :
  - 10) vérifier les dommages ;**
  - 11) vérifier et serrer toutes les pièces lâches ;
  - 12) faire remplacer ou réparer toute pièce endommagée par une pièce ayant des spécifications équivalentes.
  - 13) ne pas laisser le matériau traité s'accumuler dans la zone de déchargement ; cela pourrait empêcher un déchargement correct et provoquer un retour du matériau par l'ouverture d'alimentation ;
  - 14) si la machine s'enrôle, éteindre le moteur et débrancher le fil de la bougie avant de retirer les fragments. Veiller à ce que le moteur soit exempt de fragments et d'autres accumulations afin d'éviter d'endommager le moteur ou de provoquer un incendie.
- 15) Ne pas oublier que l'actionnement du mécanisme de démarrage sur les machines à moteur met en marche le dispositif de coupe ;
- 16) maintenir tous les protecteurs et les déflecteurs en place et en bon état de fonctionnement ;
- 17) ne pas modifier les configurations du régulateur du moteur ; le régulateur contrôle la vitesse maximale sûre de fonctionnement en toute sécurité et protège le moteur et toutes les pièces mobiles des dommages causés par une vitesse accrue. Contacter l'assistance agréé si un problème survient ;

- 18) ne pas transporter cette machine lorsque le moteur est en marche ;
- 19) arrêter le moteur et débrancher le fil de la bougie chaque fois que l'on quitte la zone de travail ;
- 20) ne pas renverser la machine lorsque le moteur est en marche

## 11. ENTRETIEN ET DÉPÔT

- 1) lorsque la machine est arrêtée pour un entretien, un contrôle ou un stockage, ou pour changer un accessoire, couper le moteur, débrancher le fil de la bougie, s'assurer que toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt et retirer la clé à l'endroit où elle est insérée. Laisser la machine refroidir avant les inspections, les réglages, etc.
- 2) ranger la machine à un endroit où les vapeurs de carburant n'atteignent pas les flammes nues ou les étincelles. Pour les longues périodes de stockage, laisser l'unité vide de carburant. Laisser toujours refroidir la machine avant de la ranger ;
- 3) lors de l'entretien du dispositif de coupe, ne pas oublier que même si le moteur ne démarre pas en raison de l'option de verrouillage, le dispositif de coupe peut toujours être déplacé par un mécanisme de démarrage manuel.

## 12. MESURES ANTI-INCENDIE

- 1) Il est conseillé au personnel du véhicule de connaître les principales techniques d'intervention en cas d'incendie.
- 2) Tous les carburants et la plupart des lubrifiants et des fluides hydrauliques sont inflammables.
- 3) Ne pas fumer lors du ravitaillement en carburant ou de la remise à niveau du liquide, ne pas faire le plein près d'une flammes nues, ne pas transvaser le combustible.
- 4) Arrêter le moteur de la machine avant de faire le plein, ne pas faire le plein dans des endroits fermés.
- 5) Avant de démarrer le moteur de la machine, vérifier qu'il n'y ait pas de fuites de carburant/lubrifiant/fluide ou de résidus qui pourraient provoquer de petits incendies.
- 6) Ne pas stocker de substances inflammables dans des endroits inappropriés, ne pas percer ou brûler des récipients ou des bidons sous pression, ne pas stocker de matériaux imbibés de substances inflammables.
- 7) Faire attention aux endroits où sont stockés des chiffons ou du matériel remplacé contenant des résidus inflammables.
- 8) Pour minimiser le risque de combustion, nettoyer périodiquement la machine avec un équipement approprié (air comprimé).
- 9) Utiliser les moyens d'extinction appropriés : dioxyde de carbone, mousse, poudre chimique.
- 10) Éviter l'utilisation de jets d'eau. N'utiliser les jets d'eau que pour refroidir les surfaces exposées au feu.
- 11) N'utiliser jamais d'essence, de solvants ou d'autres liquides inflammables ou toxiques pour nettoyer les pièces mécaniques : utiliser plutôt des solvants commerciaux approuvés qui sont ininflammables et non toxiques.
- 12) N'utiliser que des récipients approuvés ;

- 13) Ne jamais retirer le bouchon du réservoir et ne jamais ajouter de carburant lorsque le moteur tourne.
- 14) Avant de faire le plein, laisser refroidir le moteur et les accessoires de déchargement ;
- 15) Ne jamais laisser la machine ou le réservoir de carburant à l'intérieur dans un endroit où il y a des flammes nues ;
- 16) En cas de fuite de carburant, ne pas essayer de démarrer le moteur, mais éloigner la machine de la zone de sortie avant de la démarrer ;
- 17) Après avoir fait le plein, fermer toujours le bouchon et le fixer fermement ;
- 18) Si le réservoir de carburant est vidé, cela doit être fait à l'extérieur.

#### 13. REMISAGE

Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, elle doit être stockée dans un endroit abrité des intempéries et protégé contre les dommages. Avant le stockage, il est conseillé de nettoyer soigneusement toute la machine et de lubrifier correctement toutes les pièces mécaniques pour la protéger de la rouille.

Veiller à ce que la température de stockage soit comprise entre 0 °C et 50 °C.

Avant de mettre la machine au repos pendant de longues périodes, il convient de prendre les mesures suivantes :

- arrêter le moteur, retirer le capuchon de la bougie
- lorsque le moteur est arrêté et froid, vider le réservoir d'essence et se tenir éloigné des sources de chaleur, des étincelles et des feux allumés ;
- placer la machine en configuration de transport ;
- libérer la masse de coupe de tout résidu de broyage ;
- nettoyer soigneusement la machine ;
- effectuer un contrôle visuel général de la machine pour détecter d'éventuelles lésions structurelles, détecter d'éventuelles abrasions profondes sur la peinture, vérifier que les pictogrammes de sécurité d'origine soient présents à leur emplacement, qu'ils soient intacts et lisibles ;
- graisser toutes les pièces mécaniques, le cas échéant ;
- stocker la machine, si possible, dans une pièce couverte, sur une surface plane et régulière ;

#### 14. MISE À LA CASSE

En cas de mise au rebut, la machine doit être éliminée dans des décharges appropriées, conformément à la législation en vigueur.

Avant la mise au rebut, il est nécessaire de séparer les pièces en plastique ou en caoutchouc, les équipements électriques et électroniques des pièces métalliques.

Récupérer les huiles usagées et les déposer dans les centres de collecte appropriés.



**L'HUILE USAGEE DOIT ETRE RECUPEREE DE MANIERE APPROPRIEE ET NE  
DOIT PAS ETRE DISPERSEE DANS L'ENVIRONNEMENT, CAR ELLE EST  
CLASSEE COMME UN DECHET DANGEREUX SELON LA REGLEMENTATION EN  
VIGUEUR, ET DOIT DONC ETRE REMISE AUX CENTRES DE COLLECTE  
APPROPRIES.**

Pour la collecte des huiles usagées, il est obligatoire de contacter le « **Consorzio Obbligatorio Oli Usati** » (Consortium Obligatoire Huiles Usagées).

Les pièces composées uniquement de plastique, d'aluminium ou d'acier peuvent être recyclées si elles sont collectées par les centres appropriés.

## 15. TRANSPORT DE LA MACHINE SUR DES VÉHICULES

Le transport de la machine au moyen de véhicules à moteur ne doit être effectué qu'avec la machine éteinte et sécurisée par des câbles d'ancrage et tout ce que le véhicule de transport exige pour le transport, conformément à la réglementation en vigueur.

Il est conseillé de mettre la machine en configuration de transport afin d'occuper moins d'espace, d'augmenter la maniabilité, d'améliorer la distribution des masses et de faciliter le blocage sur le véhicule.



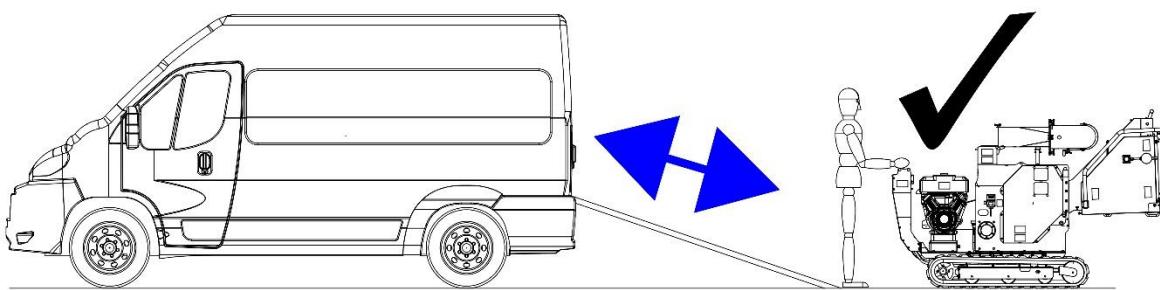
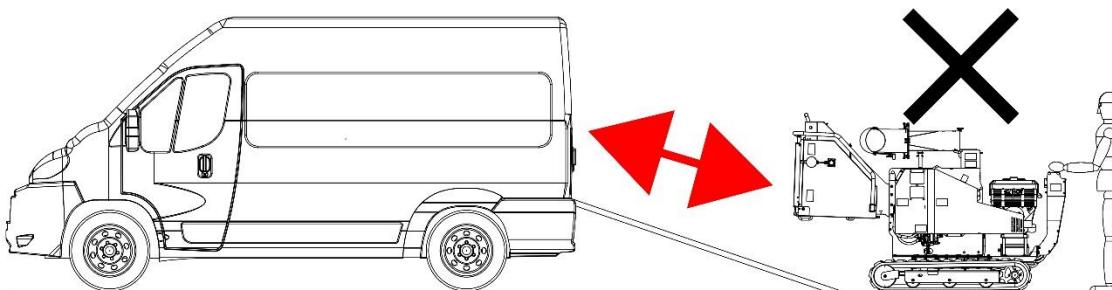
**MEME SI AVEC LE MOTEUR A EXPLOSION ETEINT ET L'INSTALLATION HYDRAULIQUE AU REPOS, LES CHENILLES SEMBLENT BLOQUEES, CERTAINS MOUVEMENTS PEUVENT ETRE POSSIBLES (EN PRESENCE DE PENTES, DE BULLES D'AIR DANS L'HUILE OU AUTRES) ET IL EST DONC OBLIGATOIRE D'UTILISER LES DISPOSITIFS APPROPRIES (COURROIES, CHAINES, CORDES OU AUTRES) POUR BLOQUER LA MACHINE CONFORMEMENT A LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR.**



**L'UTILISATION DE LA MACHINE SUR UN VÉHICULE DE TRANSPORT N'EST PAS PERMISE, COMME PAR EXEMPLE : SUR LE TOIT D'UN CAMION, À L'INTÉRIEUR D'UN FOURGON, ETC. LA MACHINE DOIT FONCTIONNER SUR LE SOL, SUR UN PLAN HORIZONTAL ET RÉGULIER, AVEC LE FREIN ENCLENCHÉ ET TOUS LES PROTECTEURS VERROUILLÉS.**

Lors du chargement ou du déchargement d'un camion/camionnette etc. à l'aide de rampes, s'assurer que ces dernières soient suffisamment solides pour supporter le poids de la machine. Descendre ou monter les rampes à la vitesse minimale d'avancement, après que toutes les personnes et tous les animaux aient été évacués.

Il est obligatoire de charger et décharger le bio-broyeur sur des rampes de manière à ce que l'opérateur soit toujours en amont de la machine selon le schéma ci-dessous :



**Veuillez noter que la pente longitudinale maximale que le broyeur peut franchir en toute sécurité est de 18°. La longueur des rampes doit donc être choisie en fonction**

**de cette exigence. En général, plus la plateforme de chargement du bio-broyeur est haute, plus les rampes doivent être longues. Par exemple, si la plateforme de la camionnette se trouve à 50 cm du sol, les rampes doivent avoir une longueur minimale de 1,7 mètre (pente de 17°), mais il est suggéré qu'elles aient une longueur minimale de 2,5 mètres (pente de 12°). Si la plateforme se trouve à 100 cm du sol, il est recommandé d'utiliser des rampes d'au moins 4 mètres de long (pente de 14°), car si elles mesuraient 3,5 mètres, la pente serait de 17°, ce qui est très proche de la limite que l'on peut franchir en toute sécurité.**

## SIGNALISATION DE SÉCURITÉ

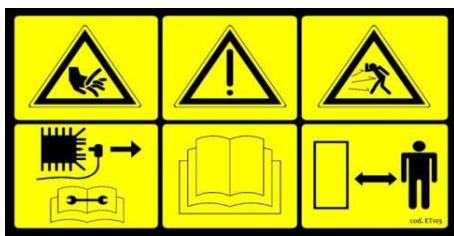
Veiller au bon état des pictogrammes de sécurité. Si les pictogrammes sont détériorés, ils doivent être remplacés par des originaux demandés au fabricant et placés à l'endroit indiqué dans le manuel d'utilisation. S'assurer que les pictogrammes de sécurité soient lisibles. Les nettoyer en utilisant un chiffon, du savon et de l'eau.

### 16. DESCRIPTION DES PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ

Ci-après une description des étiquettes de sécurité apposées sur la machine, faire très attention.



**ATTENTION – DANGER** Il est interdit d'ouvrir le carter lorsque la machine est en marche.



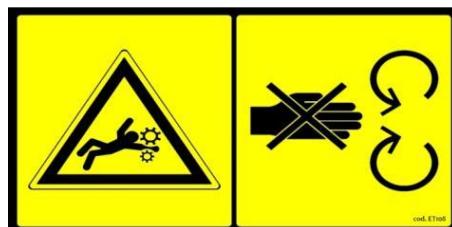
**ATTENTION - DANGER** Les opérations de réglage et d'entretien doivent être effectuées après avoir lu le manuel d'utilisation et d'entretien, avec la machine à l'arrêt et le câble de la bougie débranché. Risque de projection d'objets. Risque de coupure. Eloigner les personnes non préposées aux travaux.



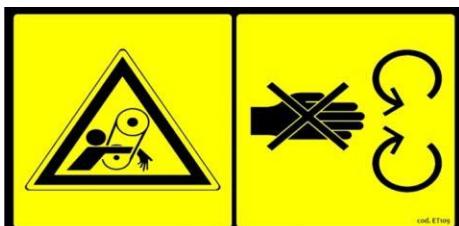
**ATTENTION – DANGER** de contact avec les parties mobiles. Attendre l'arrêt des éléments mobiles.



**ATTENTION – RISQUE** de coupure. Garder les mains et les pieds éloignés des organes de coupe.



**ATTENTION - DANGER** d'enchevêtrement et d'entraînement. Ne pas mettre les mains à proximité du rouleau d'avancement du matériau. Ne pas utiliser de vêtements amples et/ou encombrants.



**ATTENTION – DANGER** de contact avec les parties mobiles. Ne pas mettre les mains à proximité des courroies de transmission. Ne pas utiliser de vêtements amples et/ou encombrants.



**ATTENTION - DANGER** de cisaillement des mains.



**ATTENTION - DANGER** d'expulsion d'objets. Garder les distances.



Utiliser les Équipement de Protection individuelle requis. Lunettes - Casques - Gants.



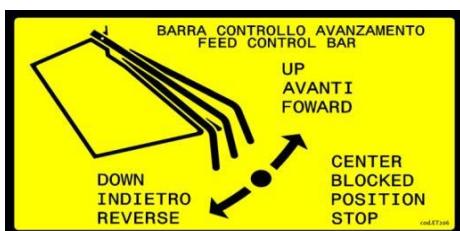
Point de graissage.



Point de levage.



Réservoir d'huile hydraulique.



Indication de la barre de contrôle.



Indication de la pente latérale maximale pouvant être abordée



Indication de la pente frontale maximale pouvant être abordée

## 17. ÉTIQUETTE TECHNIQUE (PLAQUE) D'IDENTIFICATION ET DE MARQUAGE CE

**GRIN SRL**  
 Via Delle Industrie, 13  
 23896 Sirtori (LC)  
 Telefono: +39 039 955198



Tipo: Tosaerba Modello: BIOCH-120 Cod.Art.: PFO-0062 Peso: 550,00 kg Potenza: 17,2 kW / 3600rpm N° Serie:	 Made in Italy <small>Mod. 2023</small>	

Il s'agit de l'étiquette d'identification de la machine indiquant le type de la machine, la date de fabrication, la puissance, le poids, le niveau sonore et le marquage CE.

Cette étiquette ainsi que les pictogrammes de sécurité doivent être lisibles et en bon état.

Si les pictogrammes sont détériorés, ils doivent être remplacés par des originaux demandés au fabricant et placés à l'endroit indiqué dans le manuel d'utilisation.

### UTILISATION - PHASE OPÉRATIONNELLE

Les opérations pour une utilisation sûre de la machine sont décrites ci-dessous.



**LA MACHINE DOIT FONCTIONNER SUR LE SOL, SUR UN PLAN HORIZONTAL ET REGULIER, AVEC LES CHENILLES ARRÊTÉES ET TOUS LES PROTECTEURS VERROUILLES.**



**VEILLER NOTAMMENT D'AVOIR BIEN BLOQUE LA TREMIE, LE TUYAU D'EVACUATION ET QUE PERSONNE NE PUISSE ACTIONNER LES COMMANDES DES CHENILLES PENDANT LE DÉCHIQUETAGE DES BRANCHAGES.**

**BIEN BLOQUER LE COUDE DE DECHARGE POUR EVITER QUE LES VIBRATIONS NE LE FASSENT TOURNER PAR INADVERTANCE VERS VOUS OU D'AUTRES PERSONNES.**

Pour le démarrage, le fonctionnement et l'arrêt du moteur, se reporter au manuel du moteur joint à la machine.



**LA MACHINE EST LIVREE SANS HUILE MOTEUR.  
 VERIFIER LA PRESENCE ET LE NIVEAU AVANT DE DEMARRER LE MOTEUR POUR EVITER DE GRAVES DOMMAGES AU MOTEUR.  
 SE REFERER AU MANUEL DU MOTEUR POUR LE TYPE - LA QUALITE - LA QUANTITE D'HUILE A UTILISER.**

- Étant donné qu'au cours de la première phase de la vie de la machine, il y a un rodage général de toutes les pièces mécaniques et des raccordements hydrauliques, il est impératif que la machine soit contrôlée avec le plus grand soin.

- Avant d'utiliser la machine, s'assurer qu'il n'y ait pas de personnes ou d'animaux à proximité.
- Il est absolument interdit d'enlever et/ou de modifier les protections de la machine.
- Ne pas utiliser la machine si l'on est malade, fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool.
- Avant d'utiliser la machine, il est nécessaire d'apprendre la disposition des commandes et leur fonctionnement

## 18. UTILISATION

- Après avoir démarré le moteur et l'avoir laissé chauffer pendant environ 2 minutes, la machine est prête à l'utilisation.
- Régler le régime de rotation du moteur au maximum.
- Si le rouleau d'alimentation est arrêté, appuyer sur le bouton ReStart sur le côté de la trémie pour l'activer (figure 2)
- Si la vitesse du rouleau d'alimentation n'est pas celle souhaitée, ajuster le bouton rotatif de réglage (figure 2) (voir également les instructions spécifiques dans le paragraphe suivant)
- Introduire le matériau dans la trémie, en réglant la vitesse d'avancement du matériau en fonction du type de matériau introduit et du résultat souhaité
- Si l'on souhaite bloquer le rouleau d'alimentation, appuyer à fond sur la poignée de sécurité et la relâcher. Le message Stop apparaît sur l'écran de la centrale AntiStress.
- Pour inverser le sens de rotation du rouleau d'alimentation, appuyer sur la poignée et la laisser enfoncée aussi longtemps que nécessaire, puis la relâcher. Pendant cette opération, les branchages seront poussés vers vous, gardez donc une position de sécurité sur les côtés de la trémie de chargement
- Pour redémarrer le rouleau d'alimentation denté et la coupe des branchages, appuyer sur le bouton ReStart situé sur le côté de la trémie (figure 2)
- À la fin du travail, placer la barre de sécurité en position d'arrêt.
- Laisser la machine tourner à vide pendant au moins 30 secondes afin d'éliminer tout matériau résiduel du déchargement qui pourrait autrement se déposer au fond de la chambre de coupe et empêcher le démarrage de la masse de coupe au prochain démarrage
- Le bio-broyeur est équipé de 2 chenilles sous la carrosserie qui permettent de déplacer facilement la machine. Les chenilles sont entraînées par des moteurs hydrauliques, eux-mêmes entraînés par des pompes hydrauliques reliées au tambour de coupe, de sorte que si le tambour de coupe ne tourne pas, les chenilles ne se déplacent pas. Sur le pupitre de commande, il y a 2 leviers qui contrôlent respectivement la chenille gauche et la chenille droite. Déplacer les leviers vers l'avant pour faire avancer la machine et vers l'arrière pour la faire reculer. Lors des virages, il est recommandé d'utiliser une seule chenille et de laisser l'autre à l'arrêt. Pour toute instruction concernant le chargement et le déchargement du bio-broyeur sur un camion/camionnette, voir le paragraphe dédié. Pour connaître les pentes maximales pouvant être abordées, voir le paragraphe dédié.
- À la fin du travail mettre le régime de rotation du moteur au ralenti, attendre que le moteur tourne au ralenti et l'éteindre avec l'interrupteur/clé prévu à cet effet
- Attendre que le moteur refroidisse pour un stockage éventuel.



**EN CAS DE BLOCAGE COMPLET DE LA MASSE DE COUPE, ÉTEINDRE IMMÉDIATEMENT LE MOTEUR. LAISSER LA MACHINE REFROIDIR ET VÉRIFIER LA MASSE DE COUPE EN OUVRANT LE CARTER SUPÉRIEUR.**  
**NE PAS METTRE LA MACHINE EN MARCHE SI LA MASSE EST BLOQUÉE ET/OU SANS LES CARTERS OU S'ILS SONT MAL MONTÉS.**

La machine a été conçue pour déchiqueter les branchages et donne les meilleures performances avec le moteur à explosion interne à 3600 tr/min à vide. Un régime plus bas rend difficile le déchargement du matériau déchiqueté et déclenche la logique anti-stress comme si le moteur à explosion était surchargé.

En outre, lors de la manutention des chenilles, une vitesse de rotation inférieure à 3600 tr/min entraîne des pressions d'huile non optimales dans le circuit hydraulique, ce qui réduit la maniabilité et la capacité de freinage lors de la descente et de la montée.



**IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'UTILISER LE BIO-BROYEUR LORSQUE LES CHENILLES SONT EN MOUVEMENT.**

#### 19. MISES EN GARDE SUR LES PENTES MAXIMALES RÉALISABLES

La machine complète, composée d'un bio-broyeur fixé au véhicule à chenilles, peut travailler sur les pentes maximales suivantes :

- Pente latérale MAX 15°
- Pente longitudinale MAX 18°



**SI CES PENTES SONT DÉPASSEES, LA MACHINE PEUT SE RENVERSER, CE QUI PRÉSENTE UN GRAVE DANGER POUR L'OPÉRATEUR, L'ENVIRONNEMENT, LA MACHINE ET LES PERSONNES SE TROUVENT À PROXIMITÉ.**

#### 20. RÉGLAGE DE L'AVANCEMENT

En tournant le bouton rotatif de réglage de la vitesse d'avancement du matériau, celle-ci peut être modifiée et maintenue dans le temps.

- Rotation Antihoraire --> augmentation de la vitesse d'avancement.
- Rotation Horaire --> diminution de la vitesse d'avancement.



## 21. ARRÊT DE L'AVANCEMENT - BLOCAGE D'URGENCE

En cas de nécessité ou d'urgence, par exemple en cas d'enchevêtrement de l'opérateur ou d'insertion incorrecte du matériau, il est possible de bloquer la rotation du rouleau d'avancement et donc l'insertion vers la masse de coupe du matériau à traiter, en poussant avec force la poignée de sécurité (voir figure 2).

Après avoir vérifié que les conditions de travail sont redevenues normales et sûres, la barre de sécurité peut être débloquée en appuyant sur le bouton ReStart situé sur le côté de la trémie (figure 2).

La machine revient alors à la vitesse de marche avant précédemment réglée.

Il est recommandé de réduire la vitesse d'avancement au minimum avant de déverrouiller la barre de sécurité à l'aide du bouton rotatif de réglage de la vitesse d'avancement.

## 22. MARCHE ARRIÈRE

Il est également possible de faire tourner le rouleau dans le sens inverse afin de libérer les matériaux coincés ou difficiles à saisir :

- Pour inverser le sens de rotation du rouleau d'alimentation, appuyer sur la poignée et la laisser enfoncée aussi longtemps que nécessaire, puis la relâcher. Pendant cette opération, les branchages seront poussés vers vous, gardez donc une position de sécurité sur les côtés de la trémie de chargement

## 23. CENTRALE ANTI-STRESS ET FONCTIONNEMENT

Le système ANTI-STRESS Grin est un dispositif électronique qui régule automatiquement la gestion du rouleau d'alimentation hydraulique, facilitant et simplifiant ainsi le travail de l'opérateur, tout en augmentant la durée de vie du moteur et de la machine en général, en évitant les surcharges et les blocages soudains.

À l'aide d'un capteur qui lit la vitesse de rotation du moteur à explosion, une centrale électronique détecte si le moteur en question fonctionne dans des conditions optimales en fournissant toute la puissance disponible, ou s'il est surchargé (c'est-à-dire soumis à des contraintes). S'il est en surcharge, cela signifie que la machine essaie de déchiqueter plus que ce que le moteur peut supporter (diamètres totaux plus importants, plus durs, plus feuillus, plus humides, etc.) et qu'il est donc nécessaire d'interrompre temporairement l'alimentation des branchages. Pour ce faire, la rotation du rouleau d'alimentation est interrompue le temps que le moteur à explosion interne revienne à son régime optimal.

*NOTE : Si le moteur à explosion interne ne tourne pas à vide à 3600 tr/min ± 5 % (ce qui correspond à des valeurs de régime entre 2050 et 2250 du système de coupe lisibles sur l'écran de l'anti-stress, comme expliqué ci-dessous), le système anti-stress pourrait intervenir comme si la machine était soumise à du stress, et le rouleau d'alimentation pourrait donc être arrêté. La machine doit toujours être utilisée avec le moteur à explosion au régime maximum.*

L'utilisateur ne doit pas intervenir dans la logique de fonctionnement de l'antistress et ne peut pas le paramétrier (pour cela, contacter le fabricant ou un atelier agréé si nécessaire). L'écran de la centrale peut toutefois fournir certaines informations utiles, comme indiqué ci-dessous :

- Tours de la masse de coupe (avec le moteur à explosion accéléré au maximum et à vide - c'est-à-dire pas en phase de coupe - on devrait lire une valeur comprise entre 2050 et 2250 tours/minute)
- Nombre total d'heures de travail de la machine (correspond aux heures de fonctionnement du moteur à explosion, pas aux heures de coupe)

- Heures partielles (c'est-à-dire qui peuvent être remises à zéro) de fonctionnement de la machine (correspondent aux heures où le moteur à explosion est allumé, pas aux heures de coupe)

Pour passer d'un type de données affiché à un autre, appuyer sur la touche S comme décrit ci-dessous



***EN APPUYANT SUR LE BOUTON « S » DE L'ECRAN DE LA CENTRALE, ON OBTIENT LE NOMBRE D'HEURES DE TRAVAIL OU LE NOMBRE DE TOURS DE LA MASSE DE COUPE.***

Pour réinitialiser le décompte des heures de travail, appuyer sur la touche « S » pendant 10 secondes jusqu'à ce que « Clr » apparaisse.

Les touches « T1 » et « T2 » ne sont utilisées que pour le réglage ou le diagnostic de la centrale et ne doivent pas être utilisées par du personnel non autorisé sous peine de perte totale de la garantie.

L'altération ou la tentative de modification des paramètres de fonctionnement sans l'autorisation écrite de Grin rend la garantie nulle et non avenue.

Autres messages lisibles sur l'écran de la centrale AntiStress :

- STOP >> Indique que le rouleau d'alimentation a été bloqué par une action sur la poignée de sécurité située à l'extrémité de la trémie d'alimentation. Pour redémarrer le rouleau, appuyer sur le bouton ReStart sur le côté de la trémie (le moteur à explosion doit tourner à plein régime)
- Batt >> indique que la batterie est faible et qu'il y a un risque de dysfonctionnements. Il est nécessaire de recharger ou de remplacer la batterie comme indiqué dans le paragraphe spécifique



***NE PAS RECHARGER LA BATTERIE SANS AVOIR DÉBRANCHÉ LA CENTRALE ANTI-STRESS. AUCUN DOMMAGE CAUSÉ À LA CENTRALE N'EST COUVERT PAR LA GARANTIE.***

## 24. POSITIONNEMENT EN CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE

Une fois le travail terminé, il peut être nécessaire de déplacer la machine vers un autre lieu de travail ou de la stocker.

Cette procédure permet de basculer l'extrémité de la trémie, ce qui réduit l'encombrement, augmente la maniabilité et la distribution des poids

Lire attentivement les instructions ci-dessous :

**IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'ALLUMER ET D'UTILISER LA MACHINE EN CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.**

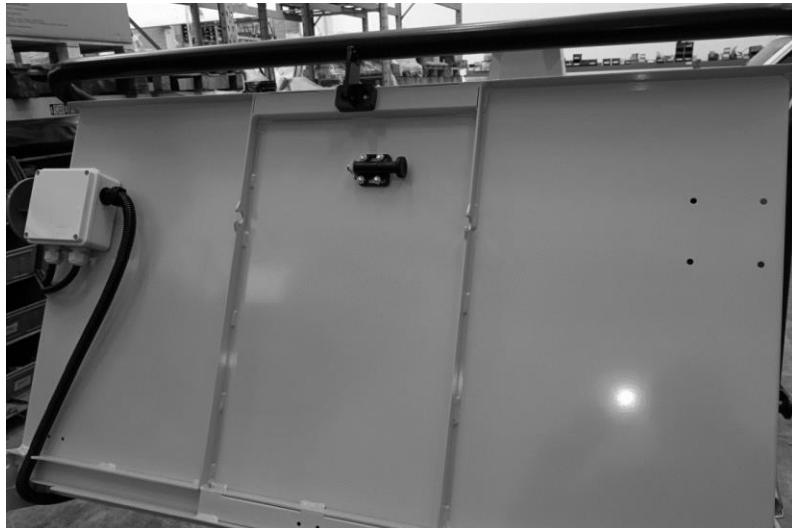


Après l'arrêt du moteur



**APRES L'ARRET DU MOTEUR, LA MASSE DE COUPE TOURNE A NOUVEAU PENDANT 10 A 15 SECONDES AVANT DE S'ARRETER COMPLETEMENT.  
DANS TOUS LES CAS, ATTENDRE L'ARRET COMPLET DE LA MASSE DE COUPE AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN, DE NETTOYAGE, DE TRANSFORMATION DE LA CONFIGURATION DE TRAVAIL A LA CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.**

- Pousser l'extrémité de la trémie vers l'intérieur de la machine jusqu'à ce qu'elle soit entièrement soutenue et actionner le levier de fermeture en le faisant d'abord tourner, puis en le déplaçant axialement jusqu'à ce que la goupille s'engage dans le trou de blocage



## 25. POSITIONNEMENT EN CONFIGURATION DE TRAVAIL

Effectuer les opérations dans l'ordre inverse, en se référant au point 22.



**IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'ALLUMER ET D'UTILISER LA MACHINE EN CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.**

**AVANT D'ALLUMER ET D'UTILISER LA MACHINE, VERIFIER QUE LES PROTECTEURS SONT CORRECTEMENT FERMES ET QUE LES VIS SONT BIEN SERREES.**

### ENTRETIEN DE LA MACHINE

Ci-dessous sont indiquées les opérations d'entretien, faire très attention.



**APRES L'ARRET DU MOTEUR, LA MASSE DE COUPE TOURNE A NOUVEAU PENDANT 10 A 15 SECONDES AVANT DE S'ARRETER COMPLETEMENT.  
DANS TOUS LES CAS, ATTENDRE L'ARRET COMPLET DE LA MASSE DE COUPE AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN, DE NETTOYAGE, DE PASSAGE DE LA CONFIGURATION DE TRAVAIL A LA CONFIGURATION DE TRANSPORT/REMISAGE.**



**TOUS LES TYPES D'ENTRETIEN, DE REGLAGE, DE NETTOYAGE (A L'EXCEPTION DE LA PURGE DE LA POMPE HYDRAULIQUE)  
DOIVENT ETRE EFFECTUES LORSQUE LE MOTEUR EST ETEINT ET FROID,  
ET QUE LE CABLE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE EST DEBRANCHE.**

## 26. PREMIÈRE UTILISATION - REMISE EN SERVICE APRÈS UNE LONGUE PÉRIODE D'INACTIVITÉ

Avant d'utiliser la machine pour la première fois, ou après une longue période d'inactivité, il faut effectuer les opérations suivantes :

- vérifier que la machine ne soit pas endommagée ;
- vérifier les pièces mécaniques, qui doivent être en bon état et ne pas être rouillées ;
- vérifier l'état d'usure des couteaux ;
- graisser soigneusement toutes les pièces mobiles ;
- vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'huile au niveau des raccords ou des tuyaux ;
- vérifier que toutes les protections sont correctement positionnées.
- vérifier les niveaux d'huile moteur et de la pompe hydraulique.
- vérifier que la pompe hydraulique soit purgée et qu'il n'y ait pas de vides d'air ;
- effectuer un contrôle visuel général de la machine pour détecter d'éventuelles lésions structurelles, détecter d'éventuelles abrasions profondes sur la peinture, vérifier que les pictogrammes de sécurité d'origine soient présents à leur emplacement, qu'ils soient intacts et lisibles ;

27. INSTALLATION HYDRAULIQUE - FILTRE.



**NE JAMAIS TRAVAILLER LORSQUE LE NIVEAU D'HUILE HYDRAULIQUE EST INFÉRIEUR AU NIVEAU MINI.**

**CELA PEUT PROVOQUER DES DYSFONCTIONNEMENTS ET ENTRAINER LA RUPTURE DE LA POMPE ET DU MOTEUR HYDRAULIQUE, VOIR INDICATIONS PAGE 39.**

Le filtre est nécessaire pour garantir que seule de l'huile propre circule dans le système. Remplacer périodiquement le filtre à huile pour assurer le bon fonctionnement de l'installation hydraulique. Le premier remplacement du filtre est recommandé après 20 heures de fonctionnement, et les suivants après 100 à 120 heures maximum.

Pour remplacer le filtre, dévisser la coupe illustrée ici :



Retirer la cartouche intérieure et la remplacer par une nouvelle cartouche d'origine, remettre la coupe en place.

Éliminer la cartouche conformément aux réglementations environnementales en vigueur.



**ATTENTION : HUILE SOUS PRESSION.**

**VERIFIER VISUELLEMENT QUE LA MACHINE NE PRESENTE PAS DE RACCORDS DESSERRES, DE TUYAUX PRESENTANT DES ABRASIONS, DES COUPURES OU**

**D'AUTRES SIGNES D'USURE. SERRER LES RACCORDS DESSERRES ET REMPLACER LES TUYAUX USES OU ENDOMMAGÉS**



**POUR FAIRE L'APPOINT OU LA VIDANGE DE L'HUILE HYDRAULIQUE  
UTILISER UNIQUEMENT DE L'HUILE HYDRAULIQUE  
TYPE SAE20W-50 DE BONNE QUALITÉ (VOIR PARAGRAPHE AVEC LES INDICATIONS SPÉCIFIQUES)**

28. POINTS DE GRAISSAGE.

Il est nécessaire de graisser les roulements de la masse de coupe à intervalles réguliers de 20 heures.

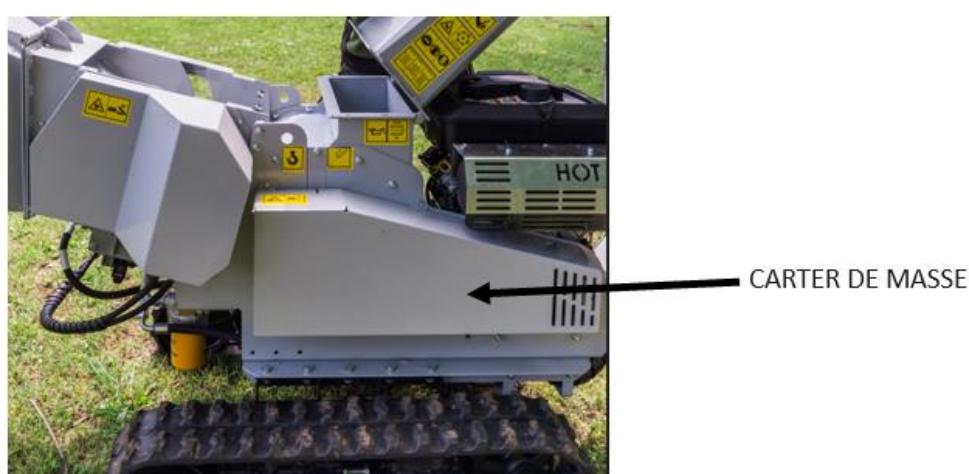
Lorsque la machine est arrêtée, que le câble de la bougie est débranché et que le frein est serré, enlever le carter des courroies de la masse de coupe et le carter de la courroie de la pompe.

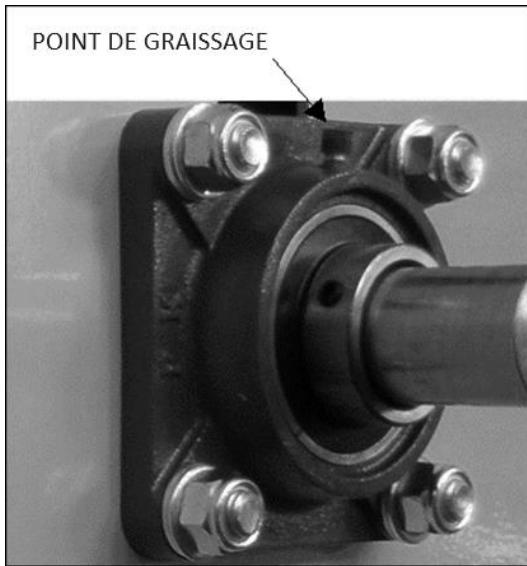
Insérer le tuyau de la pompe de graissage sur l'écrou de graissage du roulement correspondant et pomper lentement 4 à 5 fois. Une fois l'opération terminée, remonter les carters.

Le graissage doit être effectué au moins toutes les 80 heures de travail.



**IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE METTRE EN MARCHE ET D'UTILISER LA MACHINE SANS LES CARTERS OU S'ils SONT MAL MONTÉS.**





Roulement de l'arbre de la masse de coupe

## 29. RÉGLAGE ET REMplacement DES COURROIES DE MOTEUR - MASSE

La machine étant arrêtée, le câble d'allumage débranché et le frein serré, pour régler la tension des courroies du moteur - masse de coupe, enlever le carter de la masse, desserrer légèrement les vis de la plaque moteur (2 de chaque côté), dévisser pour desserrer ou visser pour serrer les 2 vis de réglage situées sur la plaque de raccord des roues.

Une fois le réglage terminé, serrer les vis de la plaque du moteur et remettre en place le carter des courroies de la masse.

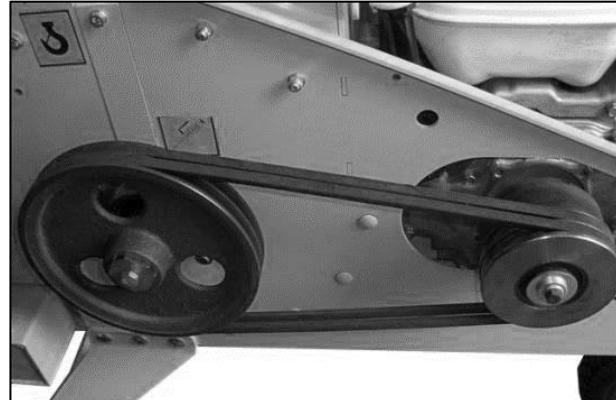
De la même manière, procéder au remplacement des courroies, qui doivent être de taille et de qualité équivalentes à celles d'origine. **Les courroies doivent toujours être remplacées ensemble afin que la tension soit répartie de manière égale sur les deux.**



***IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE METTRE EN MARCHE ET D'UTILISER LA MACHINE SANS LES CARTERS OU S'ils SONT MAL MONTES.***



VIS DE RÉGLAGE DE LA TENSION DES COURROIES



### 30. RÉGLAGE ET/OU REMPLACEMENT DE LA COURROIE DE MASSE - POMPE HYDRAULIQUE

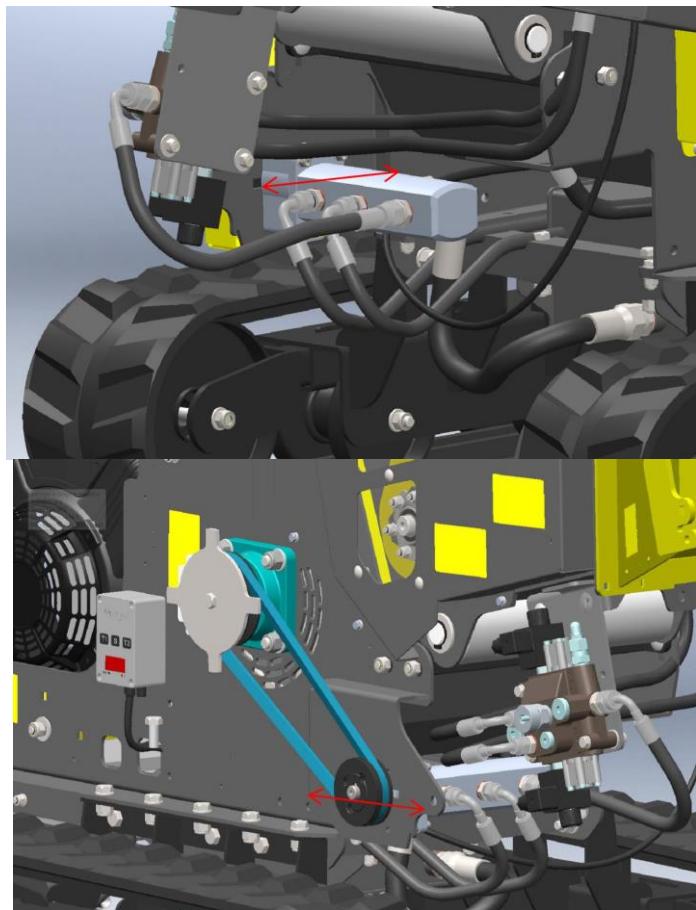
La machine étant arrêtée, le câble de la bougie débranché et le frein serré, pour régler la tension de la courroie de masse - pompe hydraulique, retirer le carter de la pompe, desserrer légèrement les vis de la pompe, à l'aide d'un tournevis ou d'un autre instrument, pousser la pompe vers l'avant et bien resserrer les vis de la pompe.

Une fois le réglage terminé, remettre en place le carter de la courroie de la pompe.

**ATTENTION :** La course que la pompe peut effectuer est très courte, de sorte que le réglage autorisé est faible. Si cette course n'est pas suffisante pour tendre la courroie, remplacer la courroie en question par une neuve, de caractéristiques équivalentes à celle montée à l'origine par le fabricant de la machine



***IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE METTRE EN MARCHE ET D'UTILISER LA MACHINE SANS LES CARTERS OU S'ils SONT MAL MONTES.***



### 31. CONTRÔLE DE L'USURE DES COUTEAUX DE LA MASSE DE COUPE

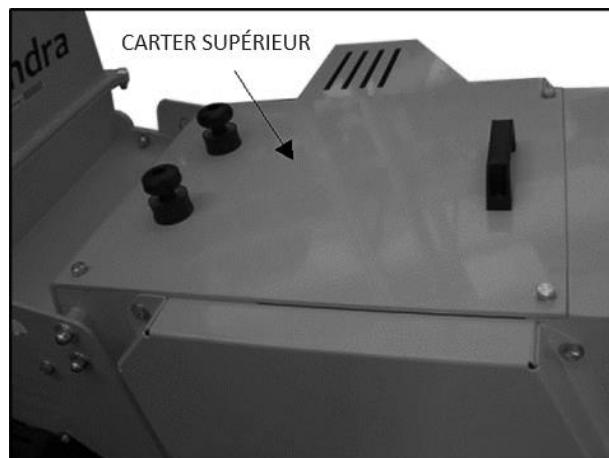
L'état d'usure des couteaux de coupe est un détail crucial pour le bon fonctionnement de la machine. Si les couteaux sont trop usés ou endommagés, ils peuvent non seulement entraîner des dysfonctionnements et un mauvais traitement des matériaux, mais aussi endommager les composants de la transmission et du moteur, rendant la machine inutilisable. Travailler avec

des couteaux usés augmente également la consommation de carburant. Vérifier périodiquement l'état d'usure en suivant la procédure décrite ci-dessous.



**ATTENTION : RISQUE DE COUPURE. LES COUTEAUX SONT TRANCHANTS MEME LORSQU'ILS SONT USES. FAIRE ATTENTION LORS DE LA MANIPULATION DES CORPS EN ROTATION TELS QUE LA MASSE ET LE ROULEAU D'AVANCEMENT.**

Lorsque la machine est arrêtée, que le câble de la bougie est débranché et que le frein est serré, enlever le carter supérieur en dévissant les 4 vis qui le bloquent. Soulever le carter par la poignée.



La masse de coupe et le rouleau d'avancement sont désormais facilement accessibles.

Déplacer la masse de coupe lentement et avec précaution et vérifier que l'état d'usure des 2 rangées de couteaux est uniforme.

Il ne doit pas y avoir de bosses et/ou de fissures et/ou d'ébréchures évidentes.

Au moindre soupçon de rupture d'un couteau, il est nécessaire de le remplacer pour éviter qu'il ne se casse pendant le travail, causant des dommages à la structure de la machine, et surtout parce que la partie qui se casse pourrait sortir du coude de déchargement avec violence, voire briser le châssis et sortir en heurtant des personnes ou des choses.

Le remplacement est toujours préférable à l'affûtage.

L'affûtage, que nous suggérons, ne doit être effectué que par du personnel qualifié qui veillera à ne pas abîmer le traitement thermique du matériau, et à l'aide de meules appropriées, selon le schéma suivant :

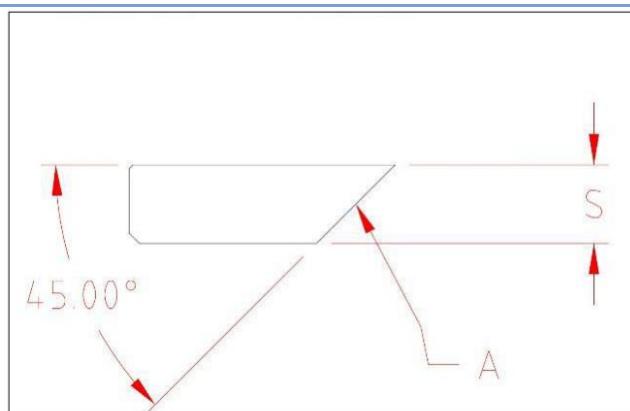


Figure : vue en coupe de l'affûtage

L'angle de  $45^{\circ}$ , qui est l'angle d'affûtage d'origine, doit toujours être conservé. Seul le matériau doit être enlevé sur la face « A ». L'épaisseur « S » du couteau ne doit pas changer

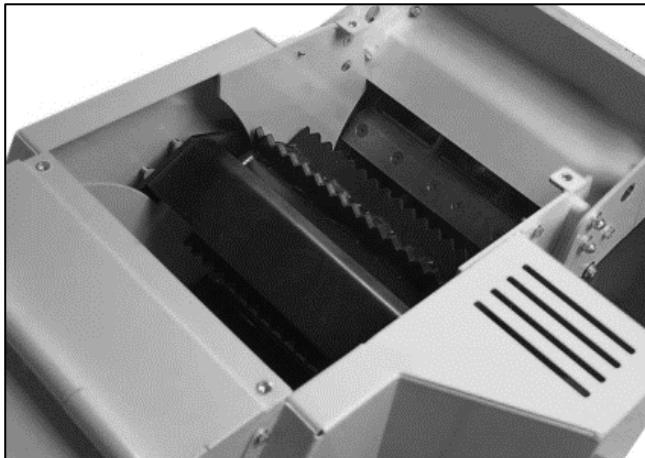


**ATTENTION : LORS DU REMPLACEMENT DES COUTEAUX, IL EST OBLIGATOIRE DE  
REPLACER ÉGALEMENT LES BOULONS DE BLOCAGE. LES ACHETER D'ORIGINE  
EXCLUSIVEMENT PAR L'INTERMÉDIAIRE DU RÉSEAU D'ASSISTANCE GRIN.  
TENIR COMPTE DU FAIT QU'IL S'AGIT DE BOULONS À HAUTE RÉSISTANCE ET  
QUE LA FORME DE LA TÊTE DE LA VIS (PLUS BASSE QUE CELLE DES VIS  
ORDINAIRES) S'INSÈRE COMPLÈTEMENT DANS L'ÉPAISSEUR DU COUTEAU SANS  
LAISSER DE PROTUBÉRANCES.**

**BIEN NETTOYER LE LOGEMENT DU COUTEAU SUR LA MASSE DE COUPE AVANT DE  
MONTER LE NOUVEAU COUTEAU. IL NE DOIT PAS Y AVOIR DE SALETÉ À L'ENDROIT  
OÙ REPOSE LE COUTEAU ET LE LOGEMENT DOIT ÊTRE PARFAITEMENT PLAT.**



***POUR L'AFFÛTAGE OU LE REMPLACEMENT DES COUTEAUX, S'ADRESSER À UN  
ATELIER GRIN AGRÉÉ.  
SI NECESSAIRE, IL EST RECOMMANDÉ DE CHANGER TOUS LES COUTEAUX EN  
BLOC.***



Une fois le contrôle terminé, remettre en place le carter supérieur en serrant bien les vis.



***IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE METTRE EN MARCHE ET D'UTILISER LA  
MACHINE SANS LES CARTERS OU S'ils SONT MAL MONTES.***

### 32. ENTRETIEN DE LA BATTERIE

La batterie pour le démarrage du moteur à explosion interne et l'alimentation de la centrale anti-stress et de l'électrovanne de l'installation hydraulique est du type à gel, scellée et sans entretien. Si elle est déchargée (le moteur peine à démarrer et/ou « batt » apparaît sur l'écran anti-stress lors du démarrage), elle doit être rechargée ou remplacée.

Pour la recharger, il est conseillé de la démonter complètement de la machine après avoir débranché les fils électriques et de la recharger en fonction de la tension et du courant indiqués sur la batterie en question.



FR

Traduction

**IL EST INTERDIT DE CHARGER LA BATTERIE AVEC LES CÂBLES SANS LA DÉCONNECTER DE LA MACHINE. LES COURANTS PROVENANT DU CIRCUIT DE RECHARGE POURRAIENT ÊTRE DÉCHARGÉS SUR LA CENTRALE ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROCUANT LES COMPOSANTS DES CIRCUITS INTÉGRÉS. LA GARANTIE NE COUVRE PAS CE TYPE DE DOMMAGE.**

33. NIVEAU D'HUILE DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE, APPOINT, REMPLACEMENT

Pour vérifier le niveau d'huile dans le réservoir d'huile hydraulique, regarder le bouchon transparent sur le côté du réservoir, comme indiqué ci-dessous.

Effectuer le contrôle lorsque la machine est arrêtée et que la masse de coupe est immobile.

Si le niveau est inférieur au niveau indiqué, il faut faire l'appoint par le bouchon de remplissage.

**L'huile à utiliser est du type ISO VG46 - SAE 20W50**

Après avoir fait l'appoint, allumer la machine et laisser tourner la masse de coupe et le rouleau d'alimentation au ralenti, avec le moteur juste au-dessus du minimum, pendant environ 2-3 minutes.

Arrêter la machine et attendre que la masse de coupe s'arrête.

Vérifier à nouveau et compléter si nécessaire.



Pour effectuer la vidange, après s'être mis dans les meilleures conditions pour s'assurer qu'il n'y ait pas de fuites, retirer le bouchon situé sous le réservoir et vider complètement l'installation. Remplir ensuite en suivant la procédure ci-dessus.

34. NETTOYAGE DE LA MACHINE



**A LA FIN DE CHAQUE SESSION DE TRAVAIL, NETTOYER SOIGNEUSEMENT LA MACHINE ET LE MOTEUR A L'AIR COMPRIME.**

Vérifier qu'aucun résidu ne se soit accumulé à l'intérieur des carters de protection, le cas échéant, retirer et nettoyer les carters, en prenant soin de les remonter correctement avant la prochaine utilisation.

Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur pour la fréquence, la méthode de nettoyage et de remplacement des filtres et de l'huile du moteur.

**NE PAS NETTOYER LA MACHINE AVEC UN NETTOYEUR HAUTE PRESSION, QU'IL SOIT FROID OU CHAUD.**



### **PIÈCES DE RECHANGE**

Les réparations et les remplacements doivent être effectués avec des pièces de rechange originales, qui doivent être obtenues auprès de GRIN s.r.l. ou de son revendeur agréé. Veuillez noter que les demandes de pièces de rechange doivent être accompagnées des informations suivantes :

- le type de machine ;
- le numéro de série ;
- la date d'achat ;

### **GARANTIE**

Pour la garantie du produit, il est fait référence à la réglementation européenne 99/44 et sa mise en œuvre en Italie.

Afin de bénéficier de la garantie contractuelle offerte par le fabricant, l'opérateur doit respecter scrupuleusement les précautions indiquées dans le manuel d'utilisation et d'entretien, et notamment :

- respecter les limites d'utilisation prévues par GRIN s.r.l. ;
- n'apporter aucune modification ou variation à la machine sans l'autorisation écrite expresse de GRIN s.r.l. ;
- effectuer toujours tous les travaux d'entretien prescrits ;
- utiliser des pièces de rechange originales ;
- s'assurer que le personnel affecté à l'exploitation du véhicule possède les compétences et la formation requises ;

La garantie contractuelle ne s'applique pas si les conditions susmentionnées ne sont pas remplies, même partiellement.

La garantie ne s'applique pas aux éventuels défauts pouvant résulter d'une utilisation impropre et sera annulée dans son intégralité en cas de réparations, de modifications ou de tout autre type d'intervention non effectuée par GRIN s.r.l. ou par l'un de ses revendeurs agréés.

L'utilisation de pièces de rechange non approuvées par le fabricant annule toute garantie et dégage le fabricant ou le revendeur de toute responsabilité en cas de dysfonctionnement ou d'accident.

L'enlèvement ou la modification des protecteurs et des protections libère le fabricant de toute responsabilité pour les dommages causés aux biens et/ou aux personnes.

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure telles que (liste indicative et non exhaustive) :  
couteaux, courroies .....

La garantie du moteur est gérée et reconnue par le réseau de service du fabricant du moteur.

## DECLARATION DE CONFORMITE CE

Siège social/administratif :

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13  
23896 Sirtori (LC)

par la présente, déclare sous sa responsabilité, en tant que fabricant et dépositaire du fichier technique, que le produit fabriqué :

Dénomination du produit : Broyeur (selon la définition n° 50 de l'annexe I)

Spécification du produit : **BIOCH-120**

Modèle	Moteur	Puissance (KW)	Nbre de tours/min	LWA mesuré (dBA)	LWA garanti (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17.2	3600	123	125

Est conforme aux exigences fondamentales de sécurité conformément aux directives suivantes :  
2006/42/CE, 2000/14/CE et leurs modifications ultérieures.

L'évaluation de la conformité présente a été effectuée dans le respect des normes suivantes :  
UNI EN 13525:2020

Sirtori, 10/01/2023

F. Ghezzi, Administrateur délégué



Firma

## INHOUDSOPGAVE

<b>INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
<b>OVER DE HANDLEIDING .....</b>	<b>3</b>
1. BIJWERKEN VAN DE HANDLEIDING .....	3
2. COPYRIGHTS .....	3
<b>MACHINE-INFORMATIE .....</b>	<b>4</b>
3. BEOOGD GEBRUIK .....	4
4. BESCHRIJVING - TECHNISCHE SPECIFICATIES .....	4
5. WERKINGSPRINCIPLE .....	8
<b>VEILIGHEIDSINFORMATIE .....</b>	<b>8</b>
6. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN .....	9
7. WAARSCHUWINGEN VOOR MAXIMAAL HAALBARE HELLINGEN .....	9
8. RIJDEN OVER DE WEG .....	9
9. VOORBEREIDING .....	10
10. WERKING .....	10
11. ONDERHOUD EN OPSLAG .....	12
12. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN .....	12
13. STALLING .....	13
14. SLOOP .....	13
15. TRANSPORT VAN DE MACHINE OP VOERTUIGEN .....	14
<b>VEILIGHEIDSBOORDEN .....</b>	<b>15</b>
16. BESCHRIJVING VAN VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN .....	15
17. TECHNISCH IDENTIFICATIELABEL (PLAATJE) EN CE-MARKERING .....	18
<b>GEBRUIK - OPERATIONELE FASE .....</b>	<b>18</b>
18. GEBRUIK .....	19
19. WAARSCHUWINGEN VOOR MAXIMAAL HAALBARE HELLINGEN .....	20
20. REGELING VOORTGANG .....	20
21. STOP VOORTGANG - NOODSTOP .....	21
22. ACHTERWAARTSE WERKING .....	21
23. ANTISTRESS REGELENHEID EN WERKING .....	21
24. POSITIONERING IN TRANSPORT-/OPSLAGCONFIGURATIE .....	23
25. POSITIONERING IN WERKCONFIGURATIE .....	24
<b>MACHINEONDERHOUD .....</b>	<b>24</b>
26. EERSTE GEBRUIK - HERINGEBRUIKNAME NA EEN LANGE PERIODE VAN INACTIVITEIT .....	24
27. HYDRAULISCH SYSTEEM - FILTER .....	25
28. SMEERPUNTEN .....	26
29. AFSTELLING EN VERVANGING VAN DE MOTORRIEMEN - MASSA .....	27
30. AFSTELLING EN/OF VERVANGING VAN DE MASSARIEM - HYDRAULISCHE POMP .....	28
31. CONTROLE SLIJTAGE MESSEN SNIJMASSA .....	28
32. ONDERHOUD VAN DE ACCU .....	30
33. OLIEPEIL OP HYDRAULISCHE OLIETANK, BIJVULLEN, VERVANGEN .....	31
34. DE MACHINE REINIGEN .....	32
<b>RESERVEONDERDELEN .....</b>	<b>32</b>
<b>GARANTIE .....</b>	<b>32</b>
<b>EG-Verklaring van overeenstemming .....</b>	<b>33</b>

## INLEIDING

Deze handleiding bevat een beschrijving van de werking en de instructies die nodig zijn om de belangrijkste handelingen, het routine-onderhoud en het periodieke onderhoud van de machine correct uit te voeren.

Deze handleiding is voor het gemak in gemakkelijk herkenbare hoofdstukken ingedeeld.

De informatie in deze handleiding is bestemd voor een professionele gebruiker, die over specifieke kennis van het gebruik van de machine moet beschikken, bevoegd, geïnstrueerd en naar behoren opgeleid moet zijn.

Het gebruik van originele reserveonderdelen en accessoires wordt aanbevolen. Niet-originele onderdelen kunnen, naast het vervallen van de garantie, gevaarlijk zijn en de levensduur en prestaties van de machine verminderen.

Deze handleiding moet altijd samen met de machine worden overhandigd als deze wordt overgedragen of verkocht. In geval van beschadiging of verlies moet een kopie worden aangevraagd bij GRIN s.r.l. of bij de vorige eigenaar. De handleiding wordt beschouwd als een integraal onderdeel van de machine.

Het is van essentieel belang dat u deze handleiding zorgvuldig doorleest voordat u uw BIOHAKSELAAR BIOCH-120 in gebruik neemt.

De firma GRIN s.r.l. wijst elke objectieve of subjectieve aansprakelijkheid af in geval van schade aan het apparaat, de gebruiker, eigendommen of personen als gevolg van onjuist gebruik of het niet naleven van alle instructies en veiligheidsvoorschriften in deze handleiding en de handleiding die verstrekkt wordt door de motorfabrikant.

### **VOOR UW VEILIGHEID, ONTHOUD ALTIJD:**

- Verwijder ALTIJD de bougiekap tijdens onderhoud en/of reiniging van de machine om onbedoelde ontsteking te voorkomen.
- Houd handen en voeten ALTIJD uit de buurt van bewegende of draaiende delen.
- Bewaar de brandstof ALTIJD in gecertificeerde veiligheidscontainers.

## OVER DE HANDLEIDING

Deze handleiding moet worden beschouwd als een integraal onderdeel van de machine en moet deze vergezellen in geval van doorverkoop en tot de sloop ervan.

Vraag bij verlies of beschadiging van deze handleiding een kopie aan bij de fabrikant: GRIN s.r.l. Via delle Industrie 13, 23896 Sirtori (LC), Italië.

Op de machine zijn pictogrammen aangebracht die de bediener in perfecte visuele staat moet houden en moet vervangen wanneer ze niet meer leesbaar zijn.

**DE AANWEZIGHEID VAN DIT SYMBOOL GEEFT AAN DAT MEN GOED MOET OPLETTEN.**



Bij deze handleiding is de EG-verklaring van overeenstemming gevoegd.

Sommige in de handleiding beschreven apparaten zijn mogelijk niet aanwezig op uw machine, afhankelijk van de gekozen uitrusting en de markt waarvoor de machine bestemd is.

### 1. BIJWERKEN VAN DE HANDLEIDING

De informatie, beschrijvingen en illustraties in deze handleiding weerspiegelen de stand van de techniek op het moment dat de machine op de markt werd gebracht.

De fabrikant behoudt zich het recht voor te allen tijde om technische of commerciële redenen wijzigingen in de machines aan te brengen.

Dergelijke wijzigingen verplichten de fabrikant niet om in te grijpen op voertuigen die tot dan toe in de handel zijn gebracht, noch om deze publicatie als ontoereikend te beschouwen.

Aanvullingen die de fabrikant op een later tijdstip passend acht, moeten samen met de handleiding worden bewaard en als integrerend deel daarvan worden beschouwd.

### 2. COPYRIGHTS

Alle auteursrechten van deze handleiding behoren toe aan GRIN s.r.l. .

Deze handleiding bevat teksten, tekeningen en illustraties van technische aard die niet openbaar gemaakt of doorgegeven mogen worden aan derden, geheel of gedeeltelijk, zonder schriftelijke toestemming van GRIN s.r.l.

## MACHINE-INFORMATIE

### 3. BEOOGD GEBRUIK

Deze biohakselaar is een apparaat voor het versnipperen van takken van verschillende afmetingen (max. 120 mm - indicatieve waarde afhankelijk van het soort materiaal dat wordt ingevoerd, de vochtigheid en de bladerrijkheid).

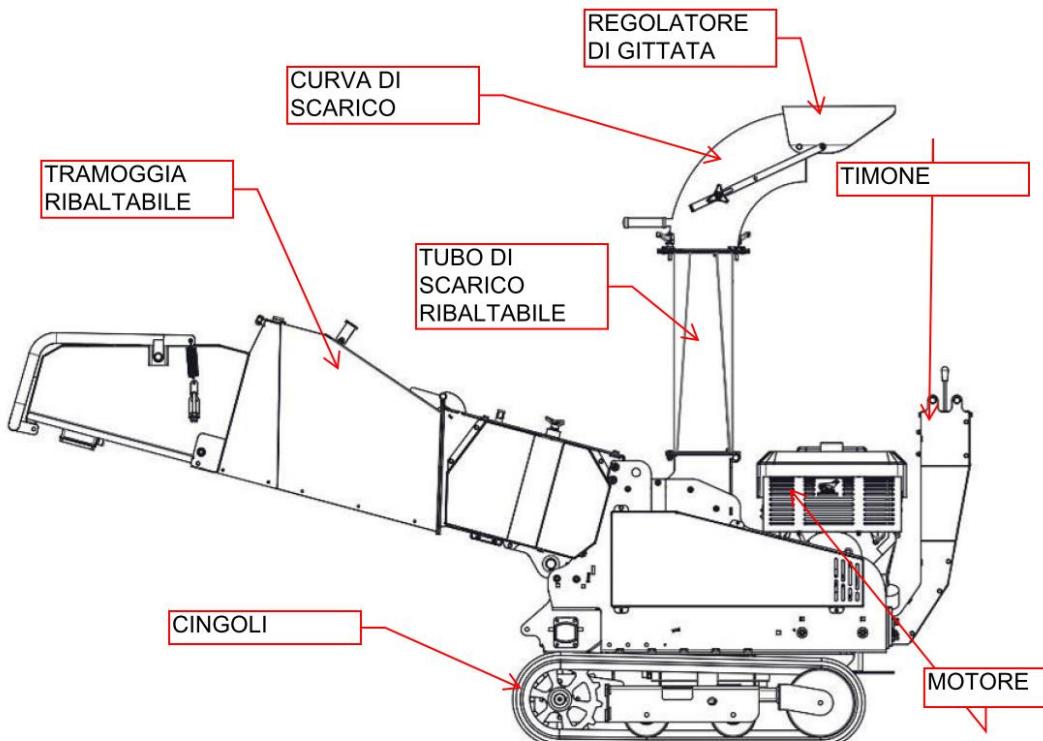
De speciale vorm van de trechter maakt het ook mogelijk om volumemateriaal te verwerken, zoals bladeren, verwelkte bloemen en snijafval van tuinwerkzaamheden of afvalmateriaal van het snoeien van bomen, heggen en struiken.

Het in de machine ingevoerde materiaal wordt bijna volledig versnippert door de messen van de hakselaar, zodat het probleem van de verwijdering van de omvangrijke massa organisch afval gemakkelijk kan worden opgelost.

**! ELK ANDER GEBRUIK MOET WORDEN BESCHOUWD ALS VERKEERD EN VERBODEN.**

### 4. BESCHRIJVING - TECHNISCHE SPECIFICATIES

Afb. 1 toont de machine in werkconfiguratie, de trechter, afvoerpomp en afvoerbocht bevinden zich in de werkpositie.



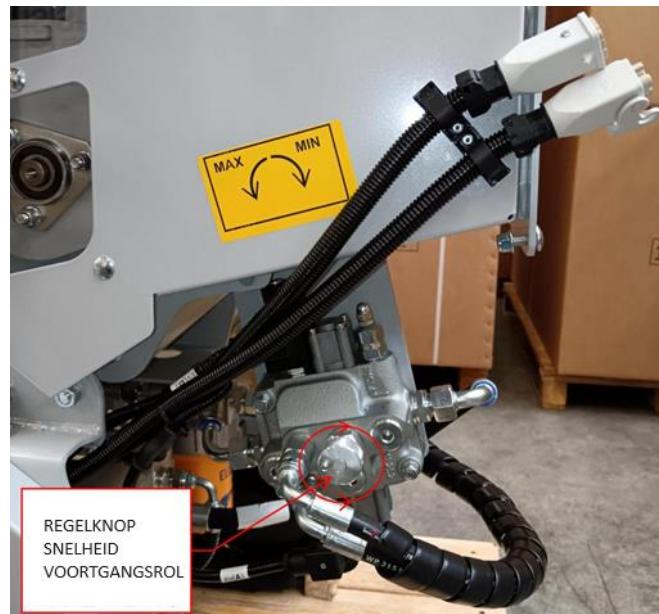
Afb. 1

Afb. 2 toont de start- en herstartknop voor de hydraulische toevoerrol



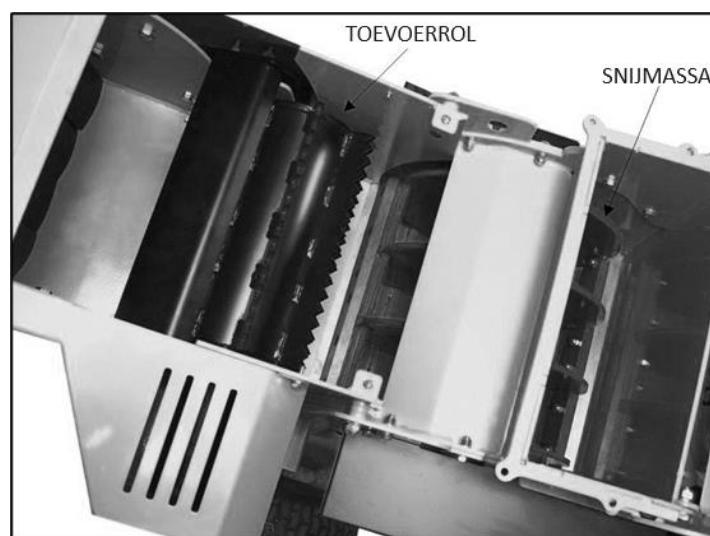
**Afb. 2**

Afb. 3 laat zien waar te handelen om de snelheid van de hydraulische toevoerrol aan te passen



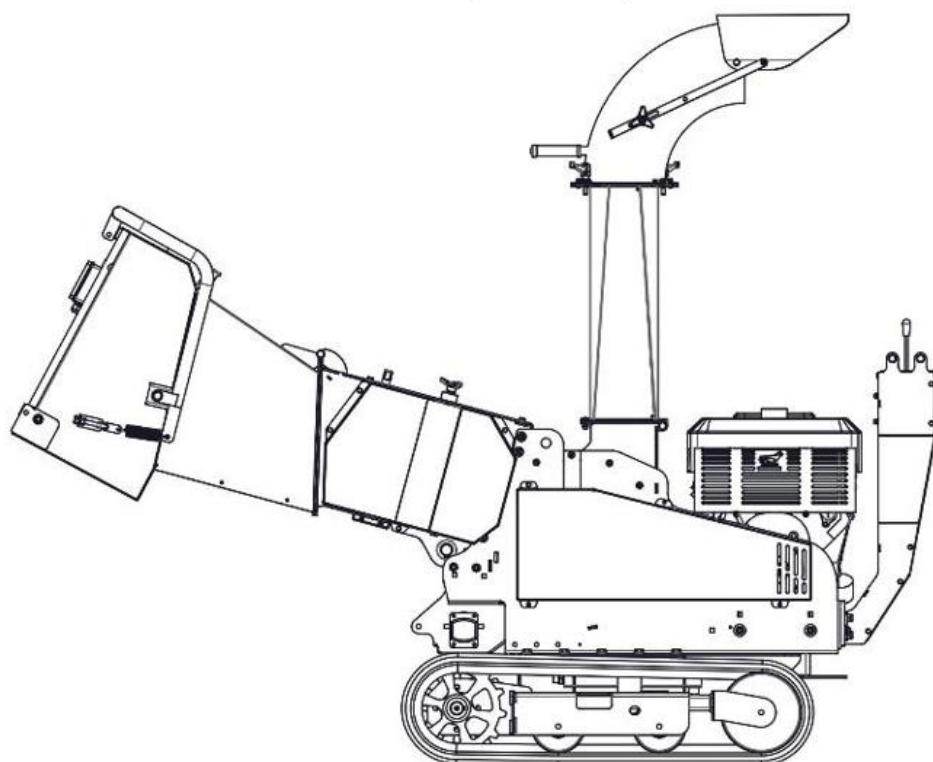
**Afb. 3**

Afb. 4 toont binnin de machine de getande toevoerrol en de snijmassa met de messen.



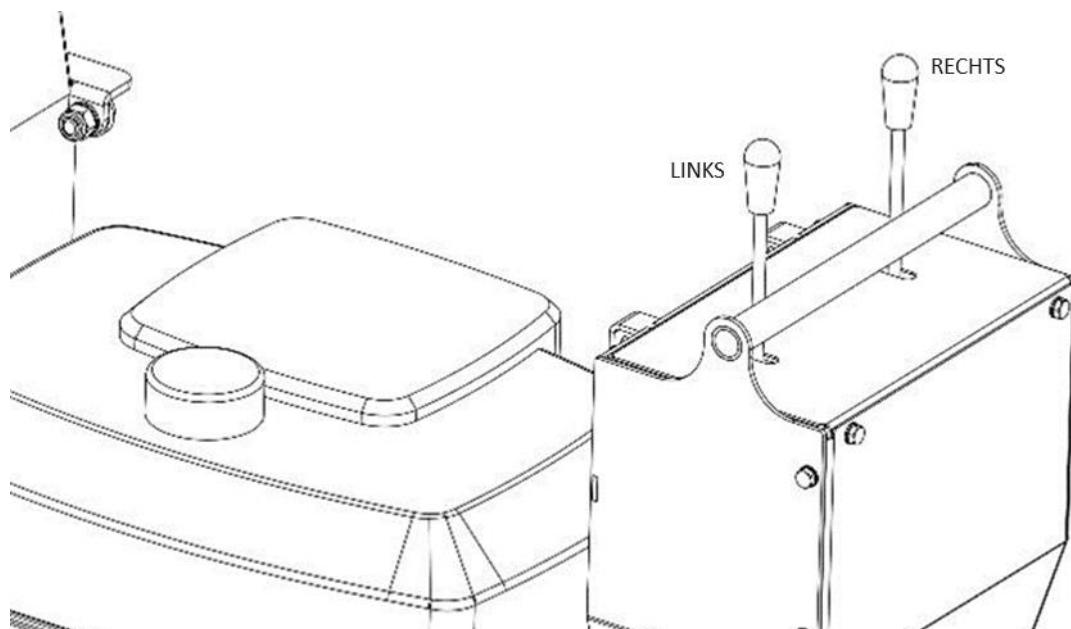
**Afb. 4**

Afb. 5 toont de machine in transport-/opslagconfiguratie



**Afb. 5**

Afb. 6 toont het detail van het stuur voor de bediening van de rupsbanden (een hendel voor de rechter rupsband en een voor de linker)



Afb. 6



**NADAT DE MOTOR IS UITGESCHAKELD, DRAAIT DE SNIJMASSA NOG GEDURENDE 10-15 SECONDEN ALVORENS VOLLEDIG TOT STILSTAND TE KOMEN.**

**WACHT IN ELK GEVAL TOT DE SNIJMASSA VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN VOORDAT U ONDERHOUD, REINIGING OF OMBOUW VAN WERKCONFIGURATIE NAAR TRANSPORT-/OPSLAGCONFIGURATIE UITVOERT.**

Tabel 1 - TECHNISCHE SPECIFICATIES

Gewicht	540 kg
Overbrenging motor-snijmassa	Centrifugaalkoppeling met 2 V-snaren
Diameter snijmassa	360 mm
Breedte snijmassa	335 mm
Aantal messen	2+2 gekernhard op snijmassa 1 gekernhard vast tegenmes
Type materiaaltoevoer	Hydraulische tandrol met variabele snelheid
Diameter toevoerrol	185 mm

Tabel 2 - MOTOR SPECIFICATIES

Motor	Model	Motor	HP	KW	Toeren	Ø max verwerkbaar
Briggs&Stratton	Vanguard V-Twin 23 PK	Benzine	23	17.2	3600	120 mm

## 5. WERKINGSPRINCIPLE

De verbrandingsmotor laat via een riem-riemschijfverbinding de snijmassa draaien die wordt gebruikt voor het snijden, versnipperen en verkleinen van het te verwerken materiaal. De snijmassa zet via een andere riem-riemschijfverbinding de hydraulische pomp aan het draaien, die kracht en rotatie geeft aan de toevoerrol die bij de ingang van de snijkamer is geplaatst. De snelheid van de toevoerrol kan worden aangepast via een knop op een elektroklep.

Het te verwerken materiaal dat in de trechter wordt gevoerd, wordt door de toevoerrol opgenomen en naar de snijmassa geduwd met de snelheid die door de snelheidsregelknop is ingesteld.

Met de regelknop kan de rotatiesnelheid van de toevoerrol aangepast worden

Hoe hoger de door ons ingestelde rotatiesnelheid van de toevoerrol, hoe groter de hoeveelheid te verwerken materiaal die naar de snijmassa wordt geduwd en dus hoe groter de productie per uur van de machine.

Door de draaisnelheid van de toevoerrol aan te passen, kunnen ook de gewenste resultaten behaald worden wat betreft de grootte van de houtspaanders die uit de afvoer van de machine komen.

Naast het aandrijven van het snijsysteem, drijft de verbrandingsmotor via een riemaandrijving ook twee pompen aan die hydraulische olie verplaatsen binnen een circuit dat verdelers en hydraulische motoren omvat. De verdelers zijn uitgerust met een hendel die handmatig naar voren of naar achteren kan worden bewogen om in de ene of de andere richting te draaien of om de motoren te stoppen. Deze motoren zijn verbonden met elke rupsband en zorgen ervoor dat de biohakselaar kan bewegen.

## VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees alle instructies zorgvuldig door voordat u de Biohakselaar gebruikt; neem in geval van twijfel rechtstreeks contact op met de technici van de fabrikant.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het niet naleven van de hieronder beschreven veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften.



**CORRECT GEBRUIK VAN DE MACHINE, NAUWGEZET NALEVEN VAN DE HIER OPGESOMDE REGELS EN STRIKTE TOEPASSING VAN ALLE VOORZORGSMATREGELEN OM MOGELIJKE GEVAARLIJKE SITUATIES TE VOORKOMEN, ZULLEN HET GEVAAR VAN ONGEVALLEN OF VERWONDINGEN AFWENDEN, DE MACHINE BETER EN LANGER DOEN WERKEN EN STORINGEN TOT EEN MINIMUM BEPERKEN.**

De handelingen worden beschreven om de machine veilig en met de grootste zorg te gebruiken.

## 6. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



**STA NIET TOE DAT MENSEN DIE DEZE INSTRUCTIES NEGEREN OF KINDEREN HET APPARAAT GEBRUIKEN.**



**GEBRUIK DOOR PERSONEN JONGER DAN 16 JAAR IS VERBODEN;**



**VERGEET NIET DAT DE EXPLOITANT OF GEBRUIKER VERANTWOORDELIJK IS VOOR ONGEVALLEN OF GEVAREN WAARBIJ ANDERE MENSEN OF HUN EIGENDOMMEN BETROKKEN ZIJN;**



**HOUD ER REKENING mee DAT DE MACHINE DE FABRIEK VERLAAT ZONDER OLIE OP DE VERBRANDINGSMOTOR EN ZONDER OLIE IN HET HYDRAULISCHE SYSTEEM. VOORDAT DE MACHINE VOOR HET EERST WORDT OPGESTART, MOET DE EIGENAAR CONTROLEREN OF OLIE AANWEZIG IS EN INDIEN NODIG OLIE TOEVOEGEN OF BIJVULLEN.**

**Maak uzelf vertrouwd met de gebruikershandleiding voordat u de apparatuur bedient.**

## 7. WAARSCHUWINGEN VOOR MAXIMAAL HAALBARE HELLINGEN

De machine kan veilig rijden op de volgende maximale hellingen:

- Zijdelingse helling MAX 15° - Longitudinale helling MAX 18°
- Zorg ervoor, bij het verplaatsen van de biohakselaar op een helling, dat er geen mensen in de buurt zijn die verpletterd of gewond kunnen raken als de biohakselaar omvalt.
- De bediener moet de biohakselaar altijd zo verplaatsen dat hij niet kan worden verpletterd of verwond als de biohakselaar omvalt.



**ALS DEZE HELLINGEN WORDEN OVERSCHREDEN, KAN DE MACHINE KANTELEN MET ERNSTIG GEVAAR VOOR DE BEDIENER, DE OMGEVING, DE MACHINE EN PERSONEN IN DE NABIJHEID.**



**HET IS VERBODEN OM TAKKEN TE VERHAKSELEN TERWIJL DE MACHINE IN BEWEGING IS. IN ELK GEVAL MAG DE BIOHAKSELAAR ALLEEN WORDEN GEBRUIKT ALS DE MACHINE OP EEN VLAK STAAT.**

## 8. RIJDEN OVER DE WEG



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM MET DE MACHINE OVER DE OPENBARE WEG TE RIJDEN.**

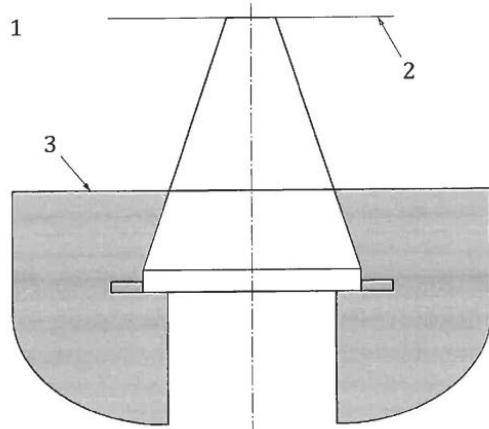
## 9. VOORBEREIDING

- 1) gebruik de machine nooit in de nabijheid van mensen, vooral kinderen, of huisdieren;
- 2) laat deze apparatuur niet door kinderen bedienen;
- 3) de plaatselijke wetgeving kan leeftijdsgrenzen voorschrijven voor de bediener;
- 4) gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van onbevoegden;
- 5) gebruik geen gemotoriseerde machines in een gesloten ruimte omdat de uitlaatgassen van een motor koolmonoxide bevatten, dat kleurloos, reukloos en smaakloos is; koolmonoxide is uiterst gevaarlijk in gesloten ruimtes;
- 6) draag gehoorbescherming en een veiligheidsbril telkens wanneer u de machine bedient;
- 7) vermijd het dragen van losse kleding of kleding met hangende touwtjes of veters;
- 8) gebruik de machine alleen in een open ruimte (bijv. niet in de buurt van een muur of ander vast object) en op een vlakke, stabiele ondergrond;
- 9) bedien de machine op de grond, op een horizontaal en consistent vlak, met geactiveerde rem en alle afschermingen vergrendeld, bij goed licht en zicht;
- 10) controleer, voordat u de machine start, of alle schroeven, moeren, bouten en andere hulpstukken goed vastzitten en of de afschermingen en schermen op hun plaats zitten. Vervang beschadigde of onleesbare etiketten;
- 11) ga zeer voorzichtig om met brandstoffen. Ze zijn brandbaar en de dampen zijn explosief;
- 12) Grin S.r.l. kan niet elk redelijkerwijs onvoorzienbaar verkeerd gebruik overwegen dat tot een potentieel gevaar zou kunnen leiden;
- 13) De op de machine aangebrachte borden geven een aantal belangrijke aanwijzingen: het in acht nemen ervan dient uw veiligheid;
- 14) Vermijd werken op modderige, zanderige of losse grond;
- 15) **Gebruik de machine nooit om mensen, dieren of voorwerpen te vervoeren;**

## 10. WERKING

- 1) controleer voordat u de machine start visueel of de toevoertrechter leeg is. Zo niet, reinig die dan zodat hij leeg is bij de start;
- 2) controleer voordat u de machine start, of tijdens het starten, of de snijmassa niet geblokkeerd is. De blokkering van de massa is onmiddellijk herkenbaar als er na het starten van de verbrandingsmotor en het versnellen tot halve snelheid geen lucht uit de uitlaatbocht ontsnapt. Als de massa vastzit, probeer deze dan niet te deblokkeren door vol gas te geven op de verbrandingsmotor (u loopt dan het risico dat de aandrijfriemen of de centrifugaalschijf doorbranden, waardoor u geen aanspraak meer kunt maken op de garantie op deze onderdelen), maar ontgrendel de massa door deze handmatig schoon te maken (breng uzelf in de veiligheidsomstandigheden zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk van deze handleiding)
- 3) houd gezicht en lichaam uit de buurt van de toevoeropening en
- 4) plaats uw handen of andere lichaamsdelen of kleding niet in de toevoerkamer, de ledigingsgoot of in de nabijheid van bewegende delen;
- 5) behoud altijd het juiste evenwicht en stabiliteit. Niet uitrekken. Sta nooit hoger dan de basis van de machine wanneer u er materiaal in doet;

- 6) blijf altijd uit de buurt van de afvoerzone wanneer u de machine bedient;
- 7) wanneer u materiaal in de machine stopt, moet u er goed op letten dat er geen stukken metaal, steen, flessen, blikjes of andere vreemde voorwerpen in zitten;
- 8) Blijf bij het inbrengen van het materiaal niet in het midden voor de laadtrechter staan, maar blijf aan de zijkanten (zoals in de onderstaande afbeelding) om te voorkomen dat u wordt geraakt door eventueel terugkerende spanen die uit de snijkamer komen



**Legende:**

- 1 - Zicht op de laadtrechter van bovenaf;
- 2 - rotatieas van de toevoerrol;
- 3 - gebied waarin de gebruiker zich moet bevinden bij het laden van de takken

- 9) als het snijmechanisme vreemde voorwerpen raakt of als de machine ongewone geluiden of trillingen begint te maken, schakel dan de motor uit en stop de machine. Maak de bougiekabel los van de bougie en neem de volgende maatregelen:
  - 10) controleer de schade;**
  - 11) controleer en draai eventuele losse onderdelen vast;
  - 12) laat beschadigde onderdelen vervangen of repareren door onderdelen met gelijkwaardige specificaties.
  - 13) laat het verwerkte materiaal niet ophopen in het afvoergebied; dit kan een goede afvoer verhinderen en ervoor zorgen dat het materiaal door de toevoeropening terugkeert;
  - 14) Als de machine verstopt raakt, schakelt u de motor uit en haalt u de bougiekabel los voordat u de fragmenten verwijdert. Houd de motor vrij van vuil en andere ophopingen om schade aan de motor of een mogelijke brand te voorkomen.
  - 15) Vergeet niet dat het bedienen van het startmechanisme op door motor aangedreven machines het snijmechanisme start;
  - 16) houd alle afschermingen en schotten op hun plaats en in goede staat;
  - 17) knoei niet met de instellingen van de motorregelaar; de regelaar regelt de veilige maximale werksnelheid en beschermt de motor en alle bewegende delen tegen schade door verhoogde snelheid. Neem bij een probleem contact op met de erkende dienst;
  - 18) vervoer deze machine niet als de motor draait;
  - 19) schakel de motor uit en ontkoppel de bougiekabel telkens wanneer u het werkgebied verlaat;
  - 20) kantel de machine niet als de motor draait

## 11. ONDERHOUD EN OPSLAG

- 1) Wanneer de machine wordt stopgezet voor onderhoud, inspectie of opslag, of om een accessoire te vervangen, zet dan de motor uit, haal de bougiekabel uit de bougie, zorg ervoor dat alle bewegende delen stilstaan en verwijder de sleutel waar deze naar binnen gestoken is. Laat de machine afkoelen voor inspecties, aanpassingen, enz.
- 2) bewaar de machine op een plaats waar de brandstofdampen geen open vuur of vonken kunnen bereiken. Laat het apparaat bij langdurige opslag leeg staan. Laat het apparaat altijd afkoelen voordat u het opbergt;
- 3) houd er bij het onderhoud van de snij-inrichting rekening mee dat zelfs als de motor niet start door de vergrendeling van de beschermkap, de snij-inrichting toch kan worden bewogen door een handmatig startmechanisme.

## 12. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

- 1) Het is raadzaam dat het voertuigpersoneel vertrouwd is met de belangrijkste interventietechnieken in geval van brand.
- 2) Alle brandstoffen en de meeste smeermiddelen en hydraulische vloeistoffen zijn brandbaar.
- 3) Niet roken tijdens het tanken of het bijvullen van het vloeistofpeil, niet in de buurt van open vuur tanken, geen brandstof overhevelen.
- 4) Schakel de motor van de auto uit voordat u gaat tanken, tank niet in gesloten ruimten.
- 5) Controleer voordat u de motor van de machine start op lekkage van brandstof/smeermiddel/vloeistof of resten die kleine brandjes kunnen veroorzaken.
- 6) Bewaar brandbare stoffen niet op ongeschikte plaatsen, doorboor of verbrand geen recipiënten of bussen onder druk, bewaar geen materialen die in brandbare stoffen gedrenkt zijn.
- 7) Let op waar lappen of vervangend materiaal met brandbare resten worden opgeslagen.
- 8) Om het risico van verbranding tot een minimum te beperken, moet de machine regelmatig met geschikte apparatuur (perslucht) worden gereinigd.
- 9) Gebruik geschikte blusmiddelen: kooldioxide, schuim, chemisch poeder.
- 10) Vermijd het gebruik van waterstralen. Gebruik waterstralen alleen om aan vuur blootgestelde oppervlakken af te koelen.
- 11) Gebruik nooit benzine, oplosmiddelen of andere brandbare of giftige vloeistoffen om mechanische onderdelen te reinigen: gebruik in plaats daarvan goedgekeurde commerciële oplosmiddelen die niet brandbaar en niet giftig zijn.
- 12) Gebruik alleen goedgekeurde containers;
- 13)  Verwijder nooit de tankdop en voeg nooit brandstof toe als de motor draait.
- 14) Laat de motor en de uitlaataccessoires afkoelen voordat u gaat tanken;
- 15) Laat het apparaat of de brandstoffentank nooit binnen in de buurt van open vuur;
- 16) Als er brandstof lekt, mag u niet proberen de motor te starten, maar moet u de machine uit de buurt van het gemorste gebied brengen alvorens te starten;
- 17) Sluit na het tanken altijd de dop en zet deze goed vast;
- 18) Als de brandstoffentank wordt geleegd, moet dit buiten gebeuren.

## 13. STALLING

Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moet het op een tegen weersinvloeden beschutte plaats worden opgeslagen en tegen beschadiging worden beschermd. Voor de opslag is het raadzaam de gehele machine grondig te reinigen en alle mechanische onderdelen voldoende te smeren om ze tegen roest te beschermen.

Zorg ervoor dat de opslagtemperatuur tussen 0 °C en 50 °C ligt.

Alvorens de machine voor langere tijd buiten bedrijf te stellen, moeten de volgende stappen worden genomen:

- schakel de motor uit, verwijder de bougiedop
- leeg de benzinetank met uitgeschakelde en koude motor en blijf uit de buurt van warmtebronnen, vonken en open vuur;
- plaats de machine in transportconfiguratie;
- maak de snijmassa vrij van alle hakselresten;
- maak de machine grondig schoon;
- voer een algemene visuele inspectie van de machine uit om eventuele structurele beschadigingen op te sporen, let op eventuele diepe krassen op de lak, controleer of de originele veiligheidspictogrammen op hun plaats zitten en of ze intact en leesbaar zijn;
- smeer alle mechanische onderdelen, indien van toepassing;
- berg het apparaat, indien mogelijk, op in een overdekte ruimte op een vlakke, stevige ondergrond;

## 14. SLOOP

In geval van sloop moet de machine worden afgevoerd naar een geschikte stortplaats, overeenkomstig de geldende wetgeving.

Vóór de sloop moeten plastic of rubberen onderdelen, elektrische en elektronische apparatuur van metalen onderdelen worden gescheiden.

Vang alle gebruikte olie op en lever deze in bij de daarvoor bestemde inzamelcentra.



**AFGEWERKTE OLIE MOET NAAR BEHOREN WORDEN TERUGGEWONNEN EN MAG NIET IN HET MILIEU WORDEN VERSPREID, AANGEZIEN ZIJ VOLGENS DE GELDENDE WETTELIJKE VOORSCHRIFTEN ALS GEVAARLIJK AFVAL WORDT AANGEMERKT EN ALS ZODANIG BIJ DE BEVOEGDE INZAMELINGSCENTRA MOET WORDEN INGELEVERD.**

Voor de inzameling van afgewerkte olie is het verplicht contact op te nemen met het

**"Gemeentelijke afvaldepot afgewerkte olie".**

Onderdelen die alleen uit plastic, aluminium en staal bestaan, kunnen worden gerecycled als ze worden opgehaald door de daarvoor bestemde centra.

## 15. TRANSPORT VAN DE MACHINE OP VOERTUIGEN

Het vervoer van de machine op motorvoertuigen mag alleen plaatsvinden als de machine is uitgeschakeld en is beveiligd met ankertouwen en al het andere dat het vervoermiddel volgens de geldende voorschriften voor het vervoer nodig heeft.

Het is aan te raden om de machine in transportconfiguratie te zetten om minder ruimte in te nemen, de manoeuvreerbaarheid te vergroten, de massa beter te verdelen en het vastzetten op het voertuig te vergemakkelijken.



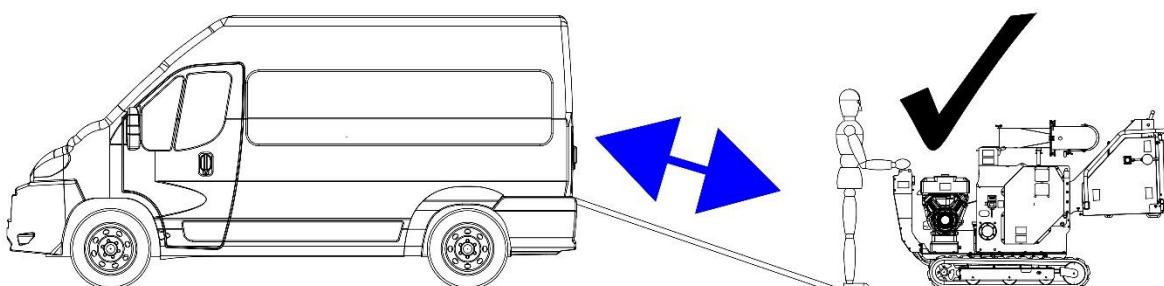
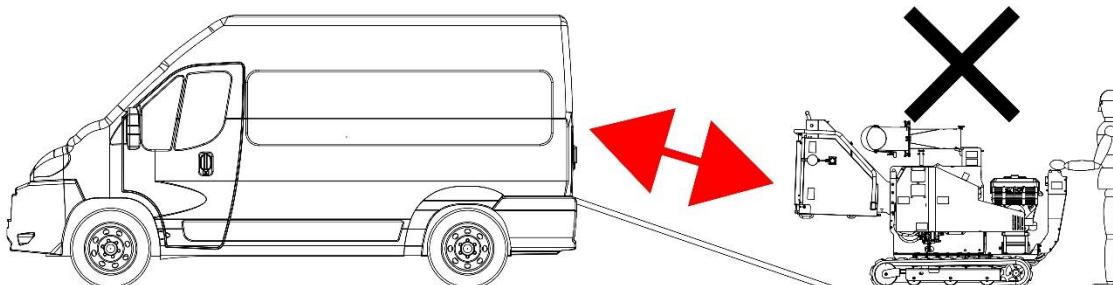
**ZELFS ALS DE RUPSBANDEN GEBLOKKERD LIJKEN, MET UITGESCHAKELDE VERBRANDINGSMOTOR EN HET HYDRAULISCHE SYSTEEM IN RUST, KUNNEN BEPAALDE BEWEGINGEN MOGELIJK ZIJN (IN AANWEZIGHEID VAN HELLINGEN, LUCHTBELLEN IN DE OLIE OF ANDERS) EN IS HET DAAROM VERPLICHT OM DE JUISTE HULPMIDDELEN (RIEMEN, KETTINGEN, TOUWEN OF ANDERS) TE GEBRUIKEN OM DE MACHINE TE BLOKKEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN.**



**HET GEBRUIK VAN DE MACHINE OP EEN TRANSPORTVOERTUIG IS BIJVOORBEELD NIET TOEGESTAAN: BOVENOP EEN VRACHTWAGEN, IN EEN BUSJE, ENZ. DE MACHINE MOET OP DE GROND WERKEN, OP EEN HORIZONTALE EN STEVIGE ONDERGROND, MET GEACTIVEERDE REM EN ALLE AFSCHERMINGEN VERGRENDELD.**

Wanneer u de machine laadt of lost op/van vrachtwagens/bestelwagens, enz., met behulp van hellingbanen, zorg er dan voor dat deze sterk genoeg zijn om het gewicht van de machine te dragen. Rij de hellingbanen op of af met minimale snelheid, nadat alle mensen en dieren op afstand gebracht zijn.

Het is verplicht om voor het laden en lossen van de biohakselaar via hellingbanen dit te doen op een wijze dat de bediener zich altijd boven de machine bevindt, volgens onderstaand schema:



**Houd er rekening mee dat de maximale helling in de lengterichting die de biohakselaar veilig kan nemen 18° is. De lengte van de hellingbanen moet daarom worden gekozen op basis van deze vereiste. Over het algemeen geldt: hoe hoger de laadbodem waarop de hakselaar moet worden geladen, hoe langer de hellingbanen moeten zijn. Als de laadbodem van de bestelwagen zich bijvoorbeeld 50 cm boven de grond bevindt, moet de hellingbaan ten minste 1,7 meter lang zijn (17° helling), maar er wordt aangeraden om ze ten minste 2,5 meter lang te maken (12° helling). Als de laadbodem 100 cm hoog is vanaf de grond, is het aanbevolen om hellingbanen te gebruiken die minstens 4 meter lang zijn (helling van 14°), want als ze 3,5 meter lang zouden zijn, zou de helling 17° zijn, wat erg dicht bij de limiet ligt die veilig kan worden bereeden.**

## VEILIGHEIDSBORDEN

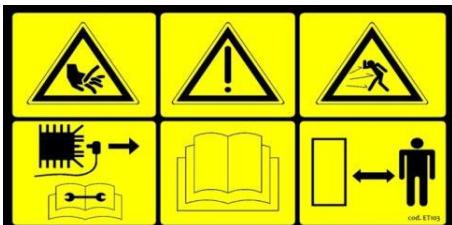
Zorg voor de goede staat van de veiligheidspictogrammen. Indien de pictogrammen beschadigd zijn, moeten ze worden vervangen door originele exemplaren die bij de fabrikant moeten aangevraagd en op de in de gebruikershandleiding aangegeven plaats worden aangebracht. Zorg ervoor dat de veiligheidspictogrammen leesbaar zijn. Maak ze schoon met een doek, water en zeep.

### 16. BESCHRIJVING VAN VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN

In het hiernavolgende worden de veiligheidslabels van de machine beschreven. Besteed hier de maximale aandacht aan.



**LET OP - GEVAAR** Verboden de beschermkap te openen wanneer de machine in werking is.



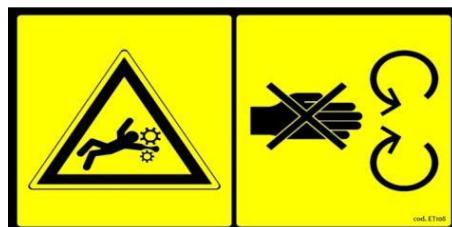
**LET OP - GEVAAR** Afstel- en onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd na het lezen van de bedienings- en onderhoudshandleiding, terwijl de machine stilstaat en de bougiekabel is losgekoppeld. Gevaar voor het wegschieten van voorwerpen. Gevaar voor snijwonden. Houd buitenstaanders op afstand.



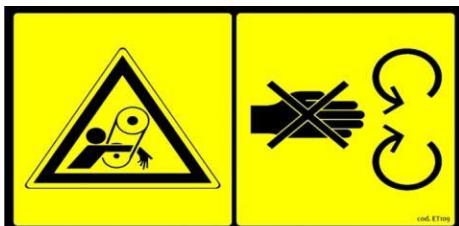
**LET OP - GEVAAR** voor contact met bewegende delen. Wacht tot de bewegende elementen tot stilstand gekomen zijn.



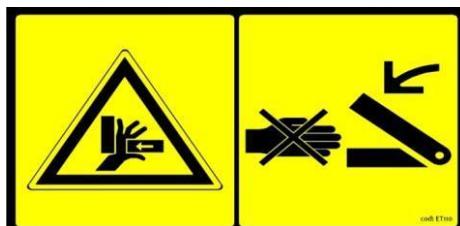
**LET OP - SNIJGEVAAR.** Houd handen en voeten uit de buurt van de snijorganen.



**LET OP - GEVAAR** voor verstrikking en slepen. Houd uw handen uit de buurt van de materiaalvoortgangsrol. Gebruik geen losse en/of wijde kleding.



**LET OP - GEVAAR** voor contact met bewegende delen. Blijf met uw handen uit de buurt van de aandrijfriemen. Gebruik geen losse en/of wijde kleding.



**LET OP - GEVAAR** voor afknelling van de handen.



**LET OP - GEVAAR** voor het wegschieten van voorwerpen. Houd afstand.



Gebruik de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Veiligheidsbril - Koptelefoon - Handschoenen.



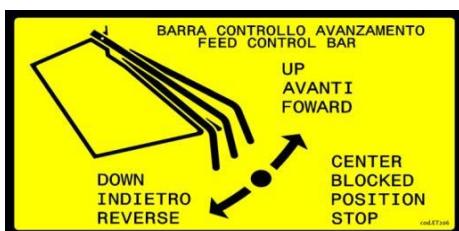
Smeerpunt.



Hefpunt.



Hydraulische oliestank.



Aanduiding besturingsbalk.



Aanduiding maximale zijdelingse helling die genomen kan worden



Aanduiding van maximale frontale helling die genomen kan worden

## 17. TECHNISCH IDENTIFICATIELABEL (PLAATJE) EN CE-MARKERING

**GRIN SRL**  
 Via Delle Industrie, 13  
 23896 Sirtori (LC)  
 Telefono: +39 039 955198



Tipo: Tosaerba		
Modello: BIOCH-120		Made in Italy
Cod.Art.: PFO-0062		Mod. 2023
Peso: 550,00 kg		
Potenza: 17,2 kW / 3600rpm		
N° Serie:		

Dit is het identificatielabel van de machine met vermelding van type, bouwdatum, vermogen, gewicht, geluidsniveau en CE-markering.

Dit label moet, net als de veiligheidspictogrammen, leesbaar en in goede staat zijn.

Indien de pictogrammen beschadigd zijn, moeten ze worden vervangen door originele exemplaren die bij de fabrikant moeten aangevraagd en op de in de gebruikershandleiding aangegeven plaats worden aangebracht.

### GEBRUIK - OPERATIONELE FASE

De handelingen voor een veilig gebruik van de machine worden hieronder beschreven.



**DE MACHINE MOET OP DE GROND WERKEN, OP EEN HORIZONTALE EN STEVIGE ONDERGROND, MET GESTOPTE RUPSBANDEN EN ALLE AFSCHERMINGEN VERGRENDELD.**



**ZORG ER VOORAL VOOR DAT DE TRECHTER GOED VERGRENDELD IS, ALSMEDE DE AFVOERPIJP EN DAT NIEMAND KAN INGRIJPEN OP DE BEDIENING VAN DE RUSPBANDEN TIJDENS HET VERHAKSELEN VAN DE TAKKEN.  
VERGRENDEL DE UITLAATBOCHT GOED OM TE VOORKOMEN DAT TRILLINGEN DE UITLAATBOCHT PER ONGELUK NAAR U OF ANDERE MENSEN TOE DRAAIEN.**

Voor het starten, bedienen en uitschakelen van de motor wordt verwezen naar de motorhandleiding die bij de machine is gevoegd.



**DE MACHINE WORDT GELEVERD ZONDER MOTOROLIE.  
CONTROLEER DE AANWEZIGHEID EN HET NIVEAU VOORDAT U DE MOTOR START OM ERNSTIGE MOTORSCHADE TE VOORKOMEN.  
RAADPLEEG DE HANDLEIDING VAN DE MOTOR VOOR TYPE - KWALITEIT - HOEVEELHEID TE GEBRUIKEN OLIE.**

- Aangezien in de eerste fase van de levensduur van de machine sprake is van een algemene inregeling van alle mechanische onderdelen en van de hydraulische

aansluitingen, is het absoluut noodzakelijk dat de machine met de grootste zorgvuldigheid wordt gecontroleerd.

- Zorg ervoor dat er geen mensen of dieren in de buurt zijn voordat u het apparaat gebruikt.
- Het is absoluut verboden de afschermingen van de machine te verwijderen en/of te wijzigen.
- Gebruik het apparaat niet als u ziek, moe of onder invloed van medicijnen, drugs of alcohol bent.
- Voordat u de machine gebruikt, moet u de plaats van de bedieningselementen en hun werking leren kennen

## 18. GEBRUIK

- Nadat de motor gestart is en ongeveer 2 minuten is opgewarmd, is de machine klaar voor gebruik.
- Zet het motortoerental op maximaal.
- Als de toevoerrol gestopt is, druk dan op de knop ReStart op de zijkant van de trechter om deze te activeren (afbeelding 2)
- Als de snelheid van de toevoerrol niet naar wens is, stelt u de regelknop bij (afbeelding 2) (zie ook de specifieke instructies in het volgende gedeelte)
- Plaats het materiaal in de trechter en pas de materiaalvoortgangssnelheid aan, afhankelijk van het soort materiaal en het gewenste resultaat
- Als u de toevoerrol wilt stoppen, drukt u de veiligheidshandgreep volledig in en laat u hem los. De tekst Stop verschijnt op het display van de AntiStress regeleenheid.
- Als u de draairichting van de toevoerrol wilt omkeren, drukt u de handgreep omlaag en houdt u deze zo lang als nodig ingedrukt, waarna u de handgreep loslaat. Tijdens deze handeling worden de takken naar u toe geduwd, dus neem een veilige positie in aan de zijkanten van de laadtrechter
- Om de getande toevoerrol en het snijden van de takken opnieuw te starten, drukt u op de knop ReStart op de zijkant van de trechter (afbeelding 2)
- Zet de veiligheidsstang aan het einde van het werk in de stopstand.
- Laat de machine minstens 30 seconden stationair draaien om restmateriaal af te voeren dat anders op de bodem van de snijkamer terecht zou kunnen komen en zou kunnen verhinderen dat de snijmassa bij de volgende start opstart
- De hakselaar is uitgerust met 2 rupsbanden onder de behuizing waarmee de machine gemakkelijk kan worden verplaatst. De rupsbanden worden aangedreven door hydraulische motoren die op hun beurt worden aangedreven door hydraulische pompen die zijn aangesloten op de snijtrommel, dus als de snijtrommel niet draait, bewegen de rupsbanden niet. Op de bedieningsconsole zitten 2 hendels die respectievelijk de linker en rechter rupsband besturen. Beweeg de hendels naar voren om de machine vooruit te bewegen en naar achteren om de machine achteruit te bewegen. Bij het maken van bochten wordt aanbevolen om slechts één rupsband te gebruiken en de andere gestopt te houden. Zie de specifieke paragraaf voor eventuele aanwijzingen over het laden en lossen van de biohakselaar op een vrachtwagen/ bestelwagen. Zie de betreffende paragraaf voor de maximale hellingen die kunnen worden bereden.
- Breng aan het einde van het werk het toerental van de motor op stationair, wacht tot de motor stationair draait en schakel hem uit met de daarvoor bestemde schakelaar/sleutel
- Wacht tot de motor is afgekoeld voor eventuele opslag.



**BIJ EEN VOLLEDIGE BLOKKERING VAN DE SNIJMASSA DE MOTOR ONMIDDELLIJK UITSCHAKELEN. LAAT DE MACHINE AFKOELEN EN CONTROLEER DE SNIJMASSA DOOR DE BOVENSTE BESCHERMKAP TE OPENEN.**

**ZET DE MACHINE NIET AAN ALS DE MASSA VERGRENDELD IS EN/OF BESCHERMKAPPEN VERKEERD GEMONTEERD ZIJN OF ONTBREKEN.**

De machine is ontworpen voor het versnipperen van takken en presteert het best met de verbrandingsmotor op 3600 rpm stationair. Lagere toerentallen bemoeilijken het lossen van het versnipperde materiaal en activeren de antistresslogica alsof de verbrandingsmotor overbelast zou zijn.

Bovendien veroorzaakt een rotatiesnelheid van minder dan 3600 rpm bij het rijden met de rupsbanden een minder dan optimale oledruk in het hydraulische circuit, waardoor de manoeuvreerbaarheid afneemt en de remcapaciteit bij het dalen en stijgen afneemt.



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE BIOHAKSELAAR TE GEBRUIKEN TERWIJL DE RUPSBANDEN IN BEWEGING ZIJN.**

#### 19. WAARSCHUWINGEN VOOR MAXIMAAL HAALBARE HELLINGEN

De complete machine bestaande uit een biohakselaar bevestigd aan het rupsvoertuig kan werken op de volgende maximale hellingen:

- Zijdelingse helling MAX 15°
- Longitudinale helling MAX 18°



**ALS DEZE HELLINGEN WORDEN OVERSCHREDEN, KAN DE MACHINE KANTELEN MET ERNSTIG GEVAAR VOOR DE BEDIENER, DE OMGEVING, DE MACHINE EN PERSONEN IN DE NABIJHEID.**

#### 20. REGELING VOORTGANG

Door aan de regelknop voor de materiaalvoortgangssnelheid te draaien, kan de snelheid van de materiaalvoortgangsrol gevarieerd en gehandhaafd worden.

- Tegen de klok in draaien --> toename van voortgangssnelheid.
- Met de klok meedraaien --> afname van voortgangssnelheid.



## 21. STOP VOORTGANG - NOODSTOP

In geval van noodzaak of nood, bijvoorbeeld doordat de bediener verstrikkt raakt of materiaal verkeerd ingevoerd is, is het mogelijk om de rotatie van de voortgangsrol, en dus het inbrengen in de richting van de snijmassa van het te verwerken materiaal, te blokkeren door de veiligheidshandgreep met kracht in te drukken (zie afbeelding 2).

Nadat gecontroleerd is of de werkomstandigheden weer normaal en veilig zijn, kan de veiligheidsstang worden gedebllokkeerd door op de knop ReStart op de zijkant van de trechter te drukken (afbeelding 2).

Hierdoor keert de machine terug naar de eerder ingestelde voorwaartse snelheid.

Het wordt aanbevolen om de voortgangssnelheid tot een minimum te beperken voordat u de veiligheidsstang ontgrendelt via de regelknop voor de voortgangssnelheid.

## 22. ACHTERWAARTSE WERKING

Het is ook mogelijk om de rol in achterwaartse richting te laten draaien om vastgelopen of moeilijk vast te pakken materiaal los te maken:

- Als u de draairichting van de toevoerrol wilt omkeren, drukt u de handgreep omlaag en houdt u deze zo lang als nodig ingedrukt, waarna u de handgreep loslaat. Tijdens deze handeling worden de takken naar u toe geduwd, dus neem een veilige positie in aan de zijkanten van de laadtrechter

## 23. ANTISTRESS REGELEENHEID EN WERKING

Het Grin ANTI-STRESS systeem is een elektronisch apparaat dat automatisch het beheer van de hydraulische toevoerrol regelt, waardoor het werk van de bediener wordt ondersteund en vereenvoudigd, terwijl tegelijkertijd de levensduur van de motor en de machine in het algemeen wordt verlengd door overbelasting en plotselinge blokkeringen te voorkomen.

Met behulp van een sensor die de rotatiesnelheid van de verbrandingsmotor afleest, detecteert een elektronische regeleenheid of de motor zelf in optimale omstandigheden werkt door al het beschikbare vermogen te leveren, of dat hij overbelast is (d.w.z. onder stress staat). Als hij overbelast is, betekent dit dat de machine meer probeert te versnipperen dan de motor aankan (grottere totale diameters, harder, natter, meer bladeren, enz.) en dat het bijgevolg nodig is om de toevoer van takken tijdelijk te onderbreken. Dit wordt gedaan door de rotatie van de toevoerrol te onderbreken gedurende de tijd die de verbrandingsmotor nodig heeft om terug te keren naar een optimaal toerental.

*OPMERKING: Als de verbrandingsmotor stationair niet op 3600 toeren/min ± 5% draait (wat overeenkomt met toerentalwaarden/minuut tussen 2050 en 2250 van het snijsysteem, af te lezen op het antistress-display, zoals hieronder wordt uitgelegd), kan het antistress-systeem in werking treden alsof de machine aan stress blootgesteld wordt en daarom kan de toevoerrol worden gestopt. Gebruik de machine altijd met de verbrandingsmotor op maximaal toerental.*

De gebruiker hoeft niet in te grijpen in de besturingslogica van de antistress en kan geen parameters instellen (neem hiervoor indien nodig contact op met de fabrikant of een erkende werkplaats). Het display van de regeleenheid kan echter wel nuttige informatie geven, zoals hieronder beschreven:

- Toeren van de snijmassa (met de verbrandingsmotor vol gas en stationair - d.w.z. niet in snijfase - moet het toerental tussen 2050 en 2250 rpm liggen)
- Totale werkuren van de machine (komt overeen met de uren dat de verbrandingsmotor is ingeschakeld, niet met de snijuren)

- Gedeeltelijke uren (d.w.z. die kunnen worden gereset) dat de machine in bedrijf is (komt overeen met uren wanneer de verbrandingsmotor is ingeschakeld, niet met de snijuren)

Om over te schakelen van het ene type weergegeven gegevens naar het andere, drukt u op de S-toets zoals hieronder beschreven



**DOOR OP DE "S"-TOETS OP HET DISPLAY VAN DE REGELEENHEID TE DRUKKEN, WORDEN DE WERKUREN OF DE TOEREN VAN DE SNIJMASSA WEERGEGEVEN.**

Om de telling van de werkuren te resetten, drukt u 10 seconden op de "S"-toets tot "Clr" verschijnt.

Toetsen "T1" en "T2" worden alleen gebruikt voor het instellen of diagnosticeren van de regeleenheid en mogen niet worden gebruikt door onbevoegd personeel op straffe van volledig verlies van garantie.

Het knoeien met, of het proberen te wijzigen van, de bedrijfsparameters zonder schriftelijke toestemming van Grin maakt de garantie ongeldig.

Andere berichten die kunnen worden afgelezen op het display van de AntiStress regeleenheid:

- STOP >> Geeft aan dat de toevoerrol is vergrendeld door de werking van de veiligheidshandgreep op het uiteinde van de toevoertrechter. Druk op de ReStart-knop op de zijkant van de trechter om de rol opnieuw te starten (de verbrandingsmotor moet op maximaal toerental draaien)
- Batt >> geeft aan dat de accu bijna leeg is en er dus storingen kunnen optreden. De accu moet worden opladen of vervangen zoals aangegeven in de betreffende paragraaf



**LAAD DE ACCU NIET OP ZONDER EERST DE ANTISTRESS-REGELEENHEID AF TE SLUITEN. SCHADE AAN DE REGELEENHEID WORDT NIET DOOR GARANTIE GEDEKT.**

## 24. POSITIONERING IN TRANSPORT-/OPSLAGCONFIGURATIE

Na beëindiging van het werk kan het nodig zijn om de machine naar een andere werkplek te verplaatsen of op te slaan.

Met deze procedure kan het uiteinde van de trechter worden gekanteld waardoor er minder ruimte nodig is en de manoeuvreerbaarheid en gewichtsverdeling toenemen

Lees de onderstaande instructies zorgvuldig door:



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE AAN TE ZETTEN EN TE GEBRUIKEN IN DE CONFIGURATIE VAN TRANSPORT/OPSLAG.**

Na het uitschakelen van de motor



**NADAT DE MOTOR IS UITGESCHAKELD, DRAAIT DE SNIJMASSA NOG GEDURENDE 10-15 SECONDEN ALVORENS VOLLEDIG TOT STILSTAND TE KOMEN.**

**WACHT IN ELK GEVAL TOT DE SNIJMASSA VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN VOORDAT U ONDERHOUD, REINIGING OF OMBOUW VAN WERKCONFIGURATIE NAAR TRANSPORT-/OPSLAGCONFIGURATIE UITVOERT.**

- Duw het uiteinde van de trechter naar de binnenkant van de machine totdat het volledig ondersteund is en bedien de sluitingshendel door deze eerst te draaien en vervolgens axiaal te bewegen tot bevestiging van de pen in het vergrendelgat



## 25. POSITIONERING IN WERKCONFIGURATIE

Voer de handelingen in omgekeerde volgorde uit, onder verwijzing naar punt 22.



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE AAN TE ZETTEN EN TE GEBRUIKEN IN DE CONFIGURATIE VAN TRANSPORT/OPSLAG.**

**CONTROLEER VOORDAT U DE MACHINE INSCHAKELT EN GEBRUIKT OF DE AFSCHERMINGEN GOED GESLOTEN ZIJN EN DE SCHROEVEN STEVIG VASTZITTEN.**

## MACHINEONDERHOUD

Hieronder staan de handelingen voor onderhoud; besteed hier maximale aandacht aan.



**NADAT DE MOTOR IS UITGESCHAKELD, DRAAIT DE SNIJMASSA NOG GEDURENDE 10-15 SECONDEN ALvorens VOLLEDIG TOT STILSTAND TE KOMEN.**

**WACHT IN ELK GEVAL TOT DE SNIJMASSA VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN VOORDAT U OVERGAAT TOT ONDERHOUD, REINIGING OF OVERGANG VAN DE WERKCONFIGURATIE NAAR DE TRANSPORT-/OPSLAGCONFIGURATIE.**



**ALLE SOORTEN ONDERHOUD, AFSTELLING, REINIGING (MET UITZONDERING VAN HET ONTLUCHTEN VAN DE HYDRAULISCHE POMP) MOETEN WORDEN UITGEVOERD MET UITGESCHAKELDE EN KOUDE MOTOR EN LOSGEKOPPELDE BOUGIEKABEL.**

## 26. EERSTE GEBRUIK - HERINGEBRUIKNAME NA EEN LANGE PERIODE VAN INACTIVITEIT

Voordat u het apparaat voor het eerst of na een lange periode van inactiviteit gebruikt, moet u het volgende doen:

- controleer de machine op schade;
- controleer de mechanische onderdelen, die in goede staat en niet verroest moeten zijn;
- controleer de slijtage van de messen;
- vet alle bewegende delen zorgvuldig in;
- controleer of er geen olielekkage is bij fittingen of leidingen;
- controleer of alle afschermingen correct geplaatst zijn.
- controleer het peil van de motorolie en de hydraulische pomp.
- controleer of de hydraulische pomp is ontlucht en of er geen luchtbellen zijn;
- voer een algemene visuele inspectie van de machine uit om eventuele structurele beschadigingen op te sporen, let op eventuele diepe krassen op de lak, controleer of de originele veiligheidspictogrammen op hun plaats zitten en of ze intact en leesbaar zijn;

27. HYDRAULISCH SYSTEEM - FILTER.



**WERK NOOIT MET HET HYDRAULISCHE OLIEPEIL ONDER HET MIN.  
WANT DIT KAN STORINGEN VEROORZAKEN EN LEIDEN TOT BREUK VAN DE  
POMP EN DE HYDRAULISCHE MOTOR. ZIE AANWIJZINGEN OP PAGINA 39.**

Het filter is nodig om ervoor te zorgen dat alleen schone olie in het systeem circuleert. Vervang het oliefilter regelmatig om een goede werking van het hydraulische systeem te garanderen. De eerste vervanging van het filter wordt aanbevolen na 20 bedrijfsuren en daaropvolgende vervangingen na 100 tot maximaal 120 bedrijfsuren.

Om het filter te vervangen, schroeft u de hier afgebeelde beker los:



Verwijder de binnenste patroon, vervang het door een nieuwe originele en monter opnieuw de beker.

Gooi de patroon weg volgens de geldende milieuvorschriften.



**LET OP: OLIE ONDER DRUK.**

**CONTROLEER DE MACHINE VISUEEL OP LOSSE FITTINGEN, LEIDINGEN MET  
SCHUURPLEKKEN, SNEDEN OF ANDERE TEKENEN VAN SLIJTAGE. DRAAI LOSSE  
FITTINGEN AAN EN VERVANG VERSLETTEN OF BESCHADIGDE SLANGEN**



**VOOR HET BIJVULLEN OF VERVERSEN VAN HYDRAULISCHE OLIE  
GEBRUIK ALLEEN HYDRAULISCHE OLIE  
TYPE SAE20W-50 VAN GOEDE KWALITEIT (ZIE PARAGRAAF MET DE SPECIFIEKE  
AANWIJZINGEN)**

28. SMEERPUNTEN.

Het is noodzakelijk om de lagers van de snijmassa met regelmatige tussenpozen van 20 uur in te vetten.

Als de machine is uitgeschakeld, de bougiekabel is losgekoppeld en de rem is ingeschakeld, verwijdert u de beschermkap van de snijmassa en de beschermkap van de pompriem.

Plaats de loop van de vetpomp op de smeernippel van het lager en pomp langzaam 4-5 keer. Monteer de beschermkappen na voltooiing.

Het smeren moet minstens om de 80 werkuren worden uitgevoerd.



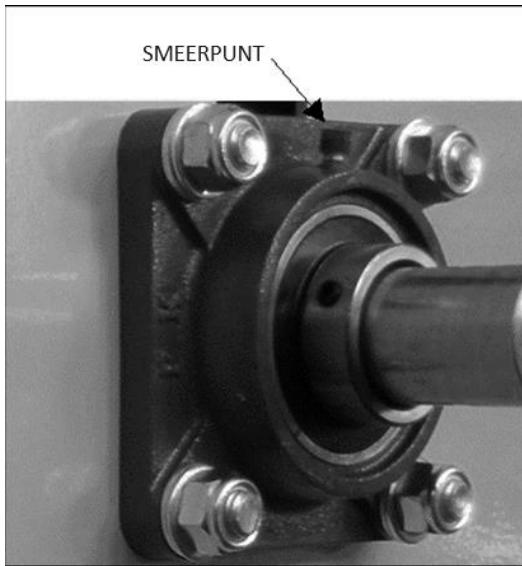
**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE IN TE SCHAKELEN EN TE  
GEBRUIKEN MET ONTBREKENDE OF VERKEERD GEMONTEERDE  
BESCHERMKAPPEN.**



BESCHERMKAP POMP



BESCHERMKAP MASSA



Aslager snijmassa

## 29. AFSTELLING EN VERVANGING VAN DE MOTORRIEMEN - MASSA

Als de machine is uitgeschakeld, de bougiekabel is losgekoppeld en de rem is ingeschakeld, kunt u de spanning van de riemen van motor en snijmassa afstellen door de beschermkap van de massa te verwijderen, de schroeven van de motorplaat (2 aan elke kant) iets los te draaien en de 2 stelschroeven op de wielmontageplaat los te draaien of vast te draaien.

Zodra de afstelling is voltooid, draait u de schroeven op de motorplaat goed vast en monteert u opnieuw de beschermkap van de riemen van de massa.

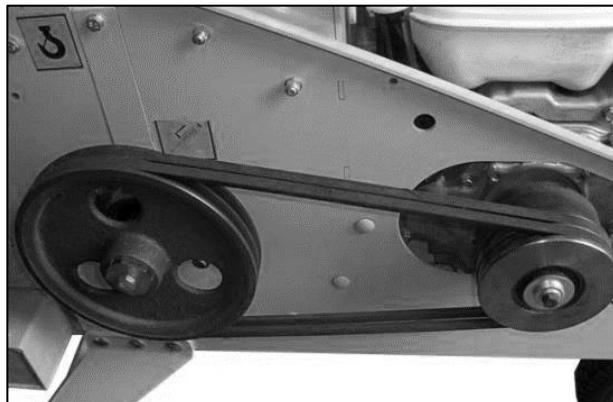
Op dezelfde manier kan men de riemen vervangen, die dezelfde grootte en kwaliteit moeten hebben als de originele. **De riemen moeten altijd samen worden vervangen, zodat de spanning gelijkmatig over beide wordt verdeeld.**



***HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE IN TE SCHAKelen EN TE GEBRUIKEN MET ONTBREKende OF VERKEERD GEMONTEerde BESCHERMKAPPEN.***



STELSCROEVEN  
RIEMSPANNING



### 30. AFSTELLING EN/OF VERVANGING VAN DE MASSARIEM - HYDRAULISCHE POMP

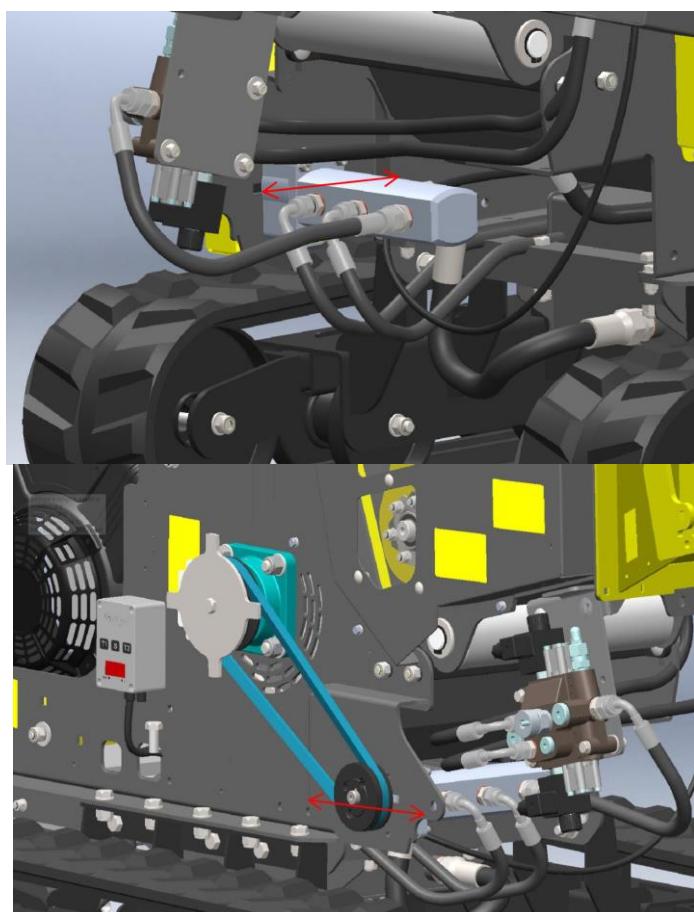
Als de machine is uitgeschakeld, de bougiekabel is losgekoppeld en de rem is ingeschakeld, moet de spanning van de massariem - hydraulische pomp worden afgesteld door de beschermkap van de pompriem te verwijderen, de pompschroeven iets los te draaien, de pomp met een schroevendraaier of ander gereedschap naar voren te duwen en de pompschroeven weer goed vast te draaien.

Plaats de beschermkap van de pompriem terug wanneer de afstelling is voltooid.

**AANDACHT:** De slag die de pomp kan maken is erg kort, dus de toegestane afstelling is klein. Als deze slag niet voldoende is om de riem te spannen, moet de riem worden vervangen door een nieuwe met dezelfde eigenschappen als de riem die oorspronkelijk door de fabrikant van de machine is gemonteerd



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE IN TE SCHAKELEN EN TE GEBRUIKEN MET ONTBREKENDE OF VERKEERD GEMONTEERDE BESCHERMKAPPEN.**



### 31. CONTROLE SLIJTAGETOESTAND MESSEN SNIJMASSA

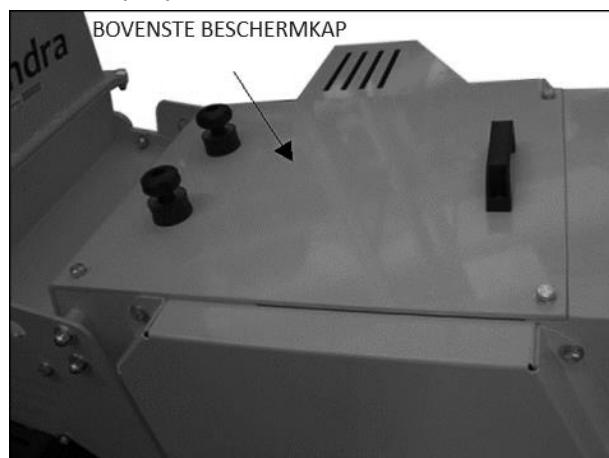
De slijtagetoestand van de snijmessen is een cruciaal detail voor de goede werking van de machine. Te versleten of beschadigde messen kunnen niet alleen leiden tot slecht functioneren en slechte materiaalverwerking, maar ook tot schade aan de aandrijf- en motorcomponenten, waardoor de machine onbruikbaar wordt. Werken met versleten messen verhoogt ook het

brandstofverbruik. Controleer regelmatig de slijtage volgens de hieronder beschreven procedure.



**AANDACHT: GEVAAR VOOR SNIJWONDEN. MESSEN ZIJN SCHERP, OOK ALS ZE VERSLETTEN ZIJN. WEES VOORZICHTIG BIJ HET HANTEREN VAN ROTERENDE ORGANEN ZOALS DE MASSA EN DE VOORTGANGSROL.**

Als de machine is uitgeschakeld, de bougiekabel is losgekoppeld en de rem is ingeschakeld, verwijdert u de bovenste beschermkap door de 4 schroeven te verwijderen die hem op zijn plaats houden. Til de beschermkap op aan het handvat.



De snijmassa en voortgangsrol zijn nu gemakkelijk toegankelijk.

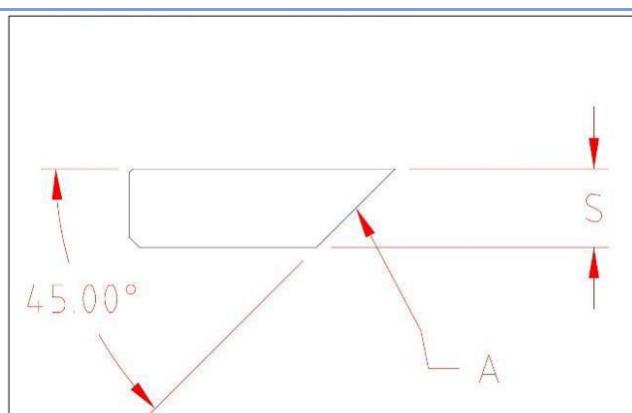
Beweeg de snijmassa langzaam en voorzichtig en controleer of de slijtage voor beide 2 rijen messen gelijkmatig is.

Er mogen geen duidelijke deuken en/of barsten en/of versplintering aanwezig zijn.

Bij de geringste verdenking dat een mes zou kunnen breken, is het noodzakelijk om het te vervangen om te voorkomen dat het breekt tijdens het werk en schade veroorzaakt aan de structuur van de machine, en vooral omdat het deel dat toch breekt met geweld uit de uitlaatbocht kan komen, of zelfs het frame kan breken en mensen of voorwerpen kan raken.

Vervangen heeft altijd de voorkeur boven slijpen.

Het slijpen, waarvan wij aanraden dat het alleen mag worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat ervoor zorgt dat de warmtebehandeling van het materiaal niet teniet gaat, en dat geschikte slijpmachines gebruikt, moet plaatsvinden volgens het volgende schema:



Afbeelding: doorsnede van het slijpen

De hoek van  $45^{\circ}$ , de oorspronkelijke slijphoek, moet altijd behouden blijven. Alleen materiaal op zijde "A" moet worden verwijderd. De dikte "S" van het mes mag niet veranderen



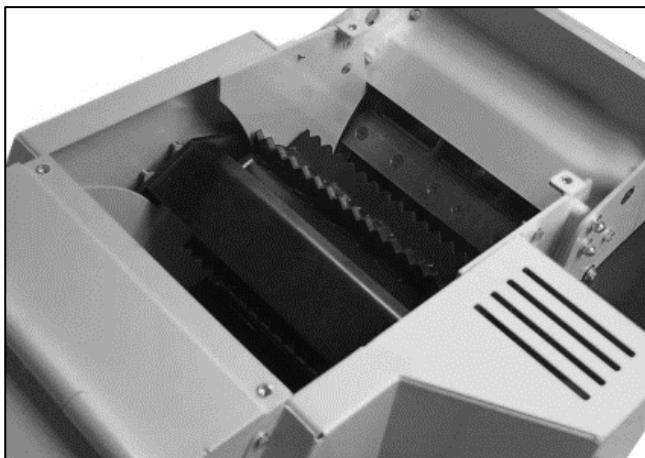
**AANDACHT: BIJ HET VERVANGEN VAN MESSEN IS HET VERPLICHT OM OOK DE BLOKKEERBOUTEN TE VERVANGEN. KOOP ZE ORIGINEEL EN UITSLUITEND VIA HET GRIN SERVICENETWERK. BEDENK DAT HET BOUTEN MET EEN HOGE STERKTE ZIJN EN DAT DE VORM VAN DE SCHROEFKOP (DIE LAGER IS DAN DIE VAN GEWONE SCHROEVEN) VOLLEDIG IN DE DIKTE VAN HET MES PAST ZONDER DAT HET NAAR BUITEN STEEKKT.**

**MAAK DE MESZITTING OP DE SNIJMASSA GOED SCHOON ALvorens HET NIEUWE MES TE PLAATSEN. ER MAG GEEN VUIL ZITTEN WAAR HET MES OP RUST EN DE ZITTING MOET PERFECT VLAK ZIJN.**



**NEEM VOOR HET SLIJPEN OF VERVANGEN VAN MESSEN CONTACT OP MET EEN ERKENDE WERKPLAATS VAN GRIN.**

**INDIEN NODIG WORDT AANBEVOLEN OM ALLE MESSEN EN BLOC TE VERVANGEN.**



Zodra de controle voltooid is, plaatst u de bovenste beschermkap terug en draait u de schroeven stevig vast.



**HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN OM DE MACHINE IN TE SCHAKELEN EN TE GEBRUIKEN MET ONTBREKENDE OF VERKEERD GEMONTEERDE BESCHERMKAPPEN.**

### 32. ONDERHOUD VAN DE ACCU

De accu voor het starten van de verbrandingsmotor en de voeding van de antistress-regeleenheid en de elektroklep van het hydraulische systeem, is van het gel-type, verzegeld en onderhoudsvrij. Als hij leeg is (de motor start moeizaam en/of tijdens de inschakeling verschijnt de tekst "batt" op het display van de antistress), moet hij worden opladen of vervangen.

Om de accu op te laden, wordt aangeraden om deze volledig te demonteren van de machine na het loskoppelen van de elektrische draden en op te laden volgens de spanning en stroom die op de accu zelf worden aangegeven.



**HET IS VERBODEN OM DE ACCU OP TE LADEN MET KABELS ZONDER HEM TE HEBBEN LOSGEKOPPELD VAN DE MACHINE. STROOM DIE AFKOMSTIG IS VAN**

NL

**HET OPLAADCIRCUIT KAN WORDEN AFGEVOERD NAAR DE ELEKTRONISCHE BESTURINGSEENHEID, WAARDOOR DE COMPONENTEN IN DE GEÏNTEGREERDE CIRCUITS DOORBRANDEN. DE GARANTIE DEKT DIT SOORT SCHADE NIET.**

### 33. OLIEPEIL OP HYDRAULISCHE OLIETANK, BIJVULLEN, VERVANGEN

Om het oliepeil in de hydraulische olietank te controleren, kijkt u naar de doorzichtige dop aan de zijkant van de tank, zoals hieronder afgebeeld.

Voer de controle uit terwijl de machine is uitgeschakeld en de snijmassa stilstaat.

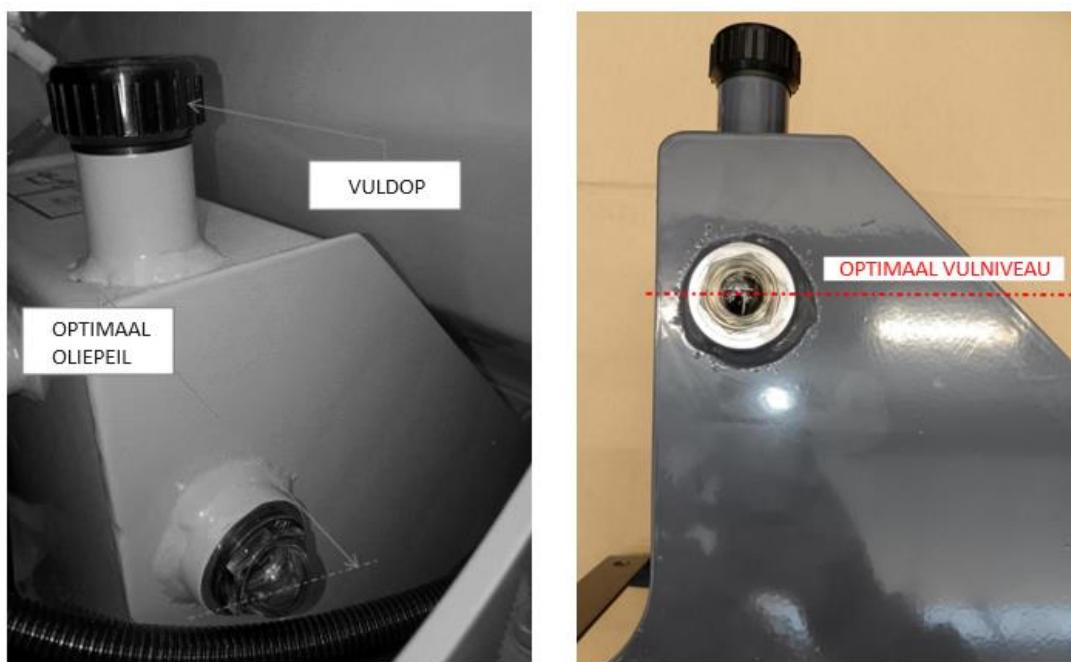
Als het peil lager is dan het aangegeven peil, moet het worden bijgevuld via de vuldop.

#### **De te gebruiken olie is ISO VG46 - SAE 20W50**

Schakel na het bijvullen de machine in en laat de snijmassa en toevoerrol ongeveer 2-3 minuten stationair draaien, met de motor net boven het minimum.

Schakel de machine uit en wacht tot de snijmassa stopt.

Controleer opnieuw en vul bij indien nodig.



Zorg ervoor, om de olie te vervangen, dat de machine zich in de optimale toestand bevind waarin niet gemorst wordt. Verwijder dan de dop onder de tank en leeg u het systeem volledig. Vul de tank vervolgens volgens de bovenstaande procedure.

## 34. DE MACHINE REINIGEN

**REINIG DE MACHINE EN DE MOTOR AAN HET EINDE VAN ELKE WERKSESSIE GRONDIG MET PERSLUCHT.**



Controleer of zich geen restmateriaal heeft opgehoopt in de beschermkappen. Als dit het geval is, verwijdert en reinigt u de kappen en monteert u ze voorafgaand aan het volgende gebruik opnieuw.

Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor de frequentie en methode van het reinigen en vervangen van filters en olie op de motor.

**REINIG DE MACHINE NIET MET EEN HOGEDRUKREINIGER, NOCH KOUD NOCH WARM.**



### RESERVEONDERDELEN

Reparaties en vervangingen moeten worden uitgevoerd met originele reserveonderdelen, die bij GRIN s.r.l. of haar erkende dealer verkrijgbaar zijn. Aanvragen voor reserveonderdelen moeten vergezeld gaan van de volgende informatie:

type machine;  
serienummer;  
aankoopdatum;

### GARANTIE

Voor productgarantie wordt verwezen naar Europese verordening 99/44 en de implementatie ervan in Italië.

Om van de contractuele garantie van de fabrikant gebruik te kunnen maken, moet de gebruiker de voorzorgsmaatregelen die in de bedienings- en onderhoudshandleiding staan vermeld nauwgezet in acht nemen en met name:

- neem de door GRIN s.r.l. vastgestelde gebruiksbeperkingen in acht;
- breng geen wijzigingen of variaties aan de machine aan zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van GRIN s.r.l.;
- voer altijd alle voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden uit;
- gebruik altijd originele reserveonderdelen;
- zorg ervoor dat het personeel dat het voertuig bedient over de nodige vaardigheden en opleiding beschikt;

De contractuele garantie is niet van toepassing indien aan bovengenoemde voorwaarden, zelfs gedeeltelijk, niet is voldaan.

De garantie is niet van toepassing op eventuele defecten die het gevolg zijn van oneigenlijk gebruik en vervalt in alle opzichten bij reparaties, wijzigingen of andere ingrepen die niet door GRIN s.r.l. of een van haar erkende dealers zijn uitgevoerd.

Het gebruik van niet door de fabrikant goedgekeurde reserveonderdelen doet elke garantie vervallen en ontslaat de fabrikant of de dealer van elke aansprakelijkheid voor storingen of ongevallen.

Het verwijderen of wijzigen van afschermingen en beveiligingen ontslaat de fabrikant van elke aansprakelijkheid voor schade aan eigendommen en/of personen.

De garantie geldt niet voor onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, zoals bijvoorbeeld (indicatieve en niet-uitputtende lijst): messen, riemen .....

De motorgarantie wordt beheerd en erkend door het servicenetwerk van de motorfabrikant zelf.

**EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**

Maatschappelijke/administratieve zetel:

Grin s.r.l.  
Via delle industrie 13  
23896 Sirtori (LC)

verklaart hierbij, in de hoedanigheid van fabrikant en bewaarder van het technische dossier, onder haar eigen, exclusieve verantwoordelijkheid, dat het vervaardigde product:

Benaming van het product: Hakselaar (volgens definitie nr. 50 in bijlage I)

Product specificatie: **BIOCH-120**

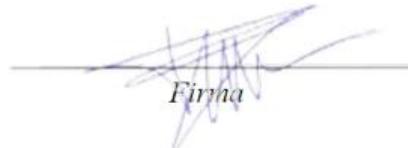
Model	Motor	Vermogen (kW)	Omw/min	Gemeten LWA (dBA)	Gegarandeerde LWA (dBA)
BIOCH-120	Vanguard V-Twin 23HP	17.2	3600	123	125

Aan de fundamentele veiligheidsvoorschriften beantwoordt, in overeenstemming met de volgende richtlijnen:  
2006/42/EG, 2000/14/EG en latere wijzigingen.

De beoordeling van de overeenstemming werd uitgevoerd in naleving van de volgende normen:  
UNI EN 13525:2020

Sirtori, 10/01/2023

F. Ghezzi, Algemeen directeur

  
Firma



IT

Vai nell'area cliente su [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu) per attivare la garanzia.

EN

Go to the customer area on [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu) to activate the warranty.

DE

Gehen Sie in den Kundenbereich auf [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu) um die Garantie zu aktivieren.

FR

Allez dans la zone client sur [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu) activer la garantie.

NL

Ga naar het klantgedeelte op [www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu) om de garantie te activeren.

## Grin s.r.l.

Via delle Industrie 13  
23896 Sirtori (Lecco) - ITALIA  
Tel. +39-039-955198  
Fax +39-039-8900082  
[info@mygrin.it](mailto:info@mygrin.it)  
[www.mygrin.eu](http://www.mygrin.eu)